

RICTS

**REVISTA INTERNACIONAL DE
CIÊNCIAS, TECNOLOGIA E
SOCIEDADE**

mundis

ASSOCIAÇÃO CÍVICA DE FORMAÇÃO E CULTURA

RICTS

REVISTA INTERNACIONAL
DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIA E
SOCIEDADE

ANUÁRIO 2018/19

≡ ANUÁRIO ≡

≡ 2018 / 2019 ≡

RICTS

© RICTS

Título: ANUÁRIO 2018/2019

Autor: AA.VV.

Editor: MUNDIS – Associação Cívica de Formação e Cultura

Coordenação: Levi Leonido

Organizadores: Levi Leonido, Elsa Morgado, João Bartolomeu e Carminda Carvalho

Capa e Contracapa: Levi Leonido

Edição, Design e Execução Gráfica: Levi Leonido

Data da edição: outubro de 2022

ISBN: 978-989-53386-4-1

ISSN (online): 1647-3558 **ISSN (impresso):** 2184-2116

Classificação THEMA - Nível 1: A – Artes

Classificação THEMA - Nível 2: AT - Artes do espetáculo

Nota: Projeto financiado pelo PAAC (Programa de Apoio a Agentes Culturais) da Delegação Regional de Cultura do Norte.

ÍNDICE

CIÊNCIAS

Recursos para uma revisão historiográfica: a música em Boa Vista

Gustavo Frosi Benetti

[6-13]

Carência na mobilidade urbana empaca o trânsito para o sudoeste da Ilha de São Luís

Gersino dos Santos Martins, Silvia Sousa Azevedo, Elsa M. G. Morgado, & Levi Leonido

[14-30]

Comportamento da tubagem quando percorrida por água a diferentes temperaturas

António Vilela Gomes

[31-51]

Comportamento térmico de elementos opacos - paredes

António Vilela Gomes

[52-69]

TECNOLOGIA

O ensino a distância em Angola

Daguberto Daniel Gamba Alfredo

[71-77]

A escola e a comunidade de informação: no uso das TIC

Francisco Jacucha Cahuco Kimbanda, Elsa Gabriel Morgado, & Luis Borges Gouveia

[78-92]

ZERO - última imagem

Herlandson Lima Duarte

[92-104]

SOCIEDADE

Grupos que autogestionan espacios, clubes y centros culturales

Karina Benito

[107-118]

Massificação e ética no mundo artístico/musical

Beatriz Pereira, Catarina Morim, Cristiana Macedo, Marta Garnacho, & Sara Barros

[119-132]

*A atuação do assistente social nas instâncias de controle democrático no Brasil:
política de seguridade social*

Carina S. C.Oliveira, Elsa M. G. Morgado, João Bartolomeu Rodrigues, & Levi Leonido
[133-144]

Acesso especial ao ensino superior de filhos de ex-combatentes – Angola

Daguberto Daniel Gamba Alfredo
[145-156]

A educação na sociedade do conhecimento: política, estrutura e organização escolar

António Inácio Rocha Santana
[157-176]

*Anotação de significativos marcos de cidadania em Portugal: o caso de Correia de
Lacerda*

João Pedro Veloso Rodrigues, & João Bartolomeu Rodrigues
[177-188]

*A influência e a percepção das cinco forças competitivas de Michael Porter no setor de
panificação de Sobral - Ceará*

Evandro Sousa, Sefisa Quixadá Bezerra, Levi Leonido, Luís Aragão Frota, & Elsa Morgado
[189-213]

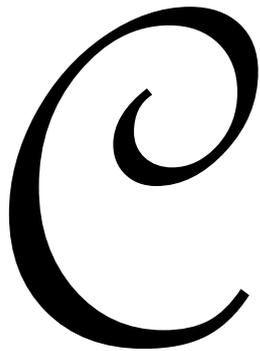
*A gestão universitária. um desafio das instituições do ensino superior no terceiro
Milénio*

Domingos Ndala
[214-226]

Stress ocupacional: percepção social da profissão docente e seu desgaste

Ariana Afonso Gonçalves Pereira, Elsa Maria Gabriel Morgado, & Levi Leonido
[227-237]





CIÊNCIAS

RECURSOS PARA UMA REVISÃO HISTORIOGRÁFICA: A Música em Boa Vista

Gustavo Frosi Benetti

| 6-13

Carência na mobilidade urbana empaca o trânsito para o sudoeste da Ilha de São Luís

Gersino dos Santos Martins, Sílvia Sousa Azevedo, Elsa M. G. Morgado, Levi Leonido

| 14-30

Comportamento da tubagem quando percorrida por água a diferentes temperaturas

António Vilela Gomes

| 31-51

Comportamento térmico de elementos opacos - paredes

António Vilela Gomes

| 52-69

RECURSOS PARA UMA REVISÃO HISTORIOGRÁFICA: A MÚSICA EM BOA VISTA

Resources for a historiographic Review: Music in Boa Vista

BENETTI, Gustavo Frosi¹

Resumo

Através desta proposta pretende-se apresentar estratégias para uma investigação sobre a música em Boa Vista, capital brasileira localizada no extremo norte do Brasil. A metodologia será constituída de pesquisa bibliográfica, arquivística e de fontes orais. Justifica-se o presente estudo através da constatação de que há escassez de material bibliográfico publicado relacionado à música, inexistem acervos especializados na área e até então não se conhece pesquisa documental sobre música na cidade. Esta proposta é parte inicial do projeto de pós-doutoramento intitulado “Música e história em Boa Vista-RR: bibliografia, documentação e eventos musicais”.

Abstract

With this proposition it's intended to presente strategies for na ivestigation about music in Boa Vista, Brazilian capital located in the extreme north of Brazil. The methodology will be composed of a bibliography search, archival and oral sources. This study explains the lack of bibliographic material published, related to music, non-exitent specialized collections in this ram, therefore, it's not known any documental research about music in the city. This proposition is the initial parto f a post-doctoring project entitled “Music and History in Boa Vista-RR: bibliographu, documentation, musical events.”

Palavras-chave: *Bibliografia; Documentação; Musicologi; Roraima.*

Key-words: *Bibliography; Documentation; Musicology; Roraima.*

Data de submissão: setembro de 2018 | **Data de aceitação:** dezembro de 2018.

¹ GUSTAVO FROSI BENETTI, Universidade Federal de Roraima, BRASIL. E-mail: gustavo.benetti@outlook.com.

1. INTRODUÇÃO

A cidade de Boa Vista é a capital do Estado de Roraima, localizado na Região Norte do Brasil. É a menor capital brasileira em índice populacional, com estimativa de aproximadamente 330 mil habitantes (IBGE, 2016). Também é a capital mais setentrional do Brasil, a única localizada integralmente no hemisfério norte. O estado de Roraima é uma região de fronteira com a Venezuela e a Guiana e, divisa com os estados do Amazonas e Pará. A cidade, anteriormente denominada Freguesia de Nossa Senhora do Carmo, tem atualmente 126 anos e foi fundada em 09 de julho de 1890.

O que move este estudo é a constatação de que há pouca informação acerca da atividade musical na cidade. Há alguns registros de viajantes e de pesquisadores, cujos enfoques são geográficos, etnográficos e políticos. Todavia, há pouquíssimo material relacionado às artes, em geral e, à música em particular. Portanto, irei demonstrar a proposta de metodologia para investigar a atividade musical na cidade de Boa Vista, inicialmente e, futuramente, em uma continuação deste estudo, estender a investigação a todo o Estado de Roraima.

2. METODOLOGIA

A proposta está estruturada em três fases: pesquisa bibliográfica, pesquisa arquivística e pesquisa de campo. Na primeira etapa será realizada uma abrangente revisão de bibliografia, contemplando livros, periódicos e demais publicações relevantes. Para estruturar esta etapa, utilizaremos metodologia adaptada do musicólogo Vincent Duckles, o qual propôs uma sistematização da pesquisa bibliográfica em música utilizando categorias de interesse para a área, conforme segue (Duckles, Reed, & Keller, 1997):

- *Dicionários e enciclopédias*: obras nas quais os assuntos abordados são listados alfabeticamente. Enciclopédias tendem a fornecer informações mais detalhadas do que dicionários, embora os dois termos sejam por vezes utilizados alternadamente. Geralmente, obras de volume único intitulam-se enciclopédias, enquanto os dicionários podem estar publicados em diversos volumes.

- Histórias e cronologias: obras específicas sobre história da música. Incluem-se aqui as diversas histórias da música brasileira.
- Guias de musicologia: obras sobre métodos, técnicas e teorias da pesquisa musicológica, inclusive das disciplinas auxiliares da musicologia. Subdivide-se em três seções: métodos de pesquisa, edição e escrita; performance e; obras gerais sobre a “musicologia como um campo de pesquisa.
- Literatura musical: compreende escritos sobre música como artigos de periódicos, teses e dissertações.
- Bibliografias de música: categoria dedicada aos documentos musicográficos.
- Obras de referência de compositores individuais e suas obras: abrange biobibliografias e catálogos temáticos.
- Catálogos de bibliotecas de música e coleções: compreende catálogos de bibliotecas e acervos.
- Catálogos de instrumentos musicais e coleções: categoria dedicada às coleções especializadas de instrumentos musicais.
- Histórias e bibliografias de impressão e publicação musical: bibliografias sobre editoras de música, além de obras voltadas aos processos técnicos de impressão musical.
- Discografias e fontes relacionadas: abrange os documentos sonoros.
- Anuários, diretórios e guias: obras para referências sobre dados de atividades musicais específicas de um local delimitado ou de um período curto.
- Recursos eletrônicos de informação: bases de dados disponíveis em rede. As fontes em meio eletrônico representam grande parte do conhecimento produzido na área. Além disso, a informação em rede possibilita o acesso a referências de diversas localidades em um tempo reduzido. Grande parte das obras inseridas nas outras categorias se encontra disponível em repositórios online.
- Bibliografia, indústria musical e biblioteconomia: categoria aberta, menos definida, sobre bibliografia musical e também sobre o aspecto comercial da música.

Na segunda etapa realizaremos pesquisa de arquivos institucionais com possível documentação musical e musicográfica, utilizando a proposta da historiadora Heloísa Bellotto (2006) sobre as normas arquivológicas correntes no Brasil e, também faremos pesquisa de acervos não-institucionais com possíveis documentos relevantes à área, conforme metodologia do musicólogo Pablo Sotuyo Blanco (2006). A investigação ocorrerá em todos os arquivos institucionais com alguma ligação com arte e cultura, bem como em acervos não-institucionais de pessoas ligadas de alguma forma à atividade musical.

Bellotto (2006, p. 35) considera como documento “qualquer elemento gráfico, iconográfico, plástico ou fônico pelo qual o homem se expressa”. Os arquivos históricos, instituições cuja função é receber e gerir os documentos após o cumprimento do prazo da utilização primária, classificam o material a partir do ciclo vital dos documentos ou, da teoria das três idades:

Arquivo corrente: armazena documentos durante o período de uso funcional, isto é, o uso para o qual foram criados

Arquivo intermediário: armazena documentos que cumpriram o prazo de seu uso funcional, mas que eventualmente podem vir a ser consultados pelo órgão produtor. Dura aproximadamente 20 anos.

Arquivo permanente: armazena documentos que cumpriram as fases anteriores, os documentos históricos. A terceira idade inicia-se entre os 25 e 30 anos posteriores ao período funcional dos documentos. Nessa etapa, “ultrapassado totalmente o uso primário, iniciam-se os usos científico, social e cultural dos documentos” (Bellotto, 2006, p. 24).

Esta teoria aplica-se diretamente aos documentos administrativos. No entanto, pode não explicar satisfatoriamente o ciclo vital dos documentos culturais, visto que nem todos os documentos passam necessariamente por uma fase intermediária. Uma partitura, por exemplo, é concebida para ser um registro de música ou um guia para a performance musical, o que configura seu valor primário. Enquanto ela for executada, pode-se entendê-la na fase corrente. Se ocorrer a guarda definitiva como documento histórico, pode ser considerada permanente. Assim, “infere-se que uma obra de arte nasce permanente e sua fase corrente pode ocorrer de forma intermitente, em distintos períodos de tempo” (Benetti, 2015, p. 24).

Um documento, independentemente de sua natureza, só pode ser considerado arquivístico se estiver de acordo com o princípio de proveniência: “o arquivo produzido por uma entidade coletiva, pessoa ou família não deve ser misturado aos de outras entidades produtoras. Também chamado princípio do respeito aos fundos” (Arquivo Nacional, 2005, p. 136).

Além das instituições arquivísticas, há também a possibilidade de obtenção de fontes para a pesquisa em acervos não ligados a instituições, como os acervos pessoais, por exemplo. Sotuyo Blanco (2006, p. 234), “partindo da ideia de que quem interage com música, acaba acumulando música”, desenvolveu o Guia para localização de acervos não institucionais de música. Para tanto, a referida interação deve ser considerada em todos os níveis da atividade musical – geração, transmissão e recepção – dos agentes individuais. O guia foi concebido a partir de uma sequência de procedimentos determinados pelas buscas por acervos dessa natureza, estruturado em quatro níveis: nível institucional; nível não institucional – agentes individuais; à procura dos herdeiros do agente individual falecido; dos casos especiais.

Na terceira etapa realizaremos pesquisa de campo, com o intuito de registrar e interpretar a atividade musical corrente. Nesta etapa consideraremos eventos promovidos pelo poder público, eventos de iniciativa popular e eventos ligados a comunidades específicas. Enfim, tentaremos abordar da forma mais abrangente possível os eventos musicais correntes. Nesta etapa também poderá ser realizada coleta de fontes orais, a partir da proposta do historiador Gwin Prins (2011), que considera dois tipos de informação vinculados a esta metodologia: a tradição oral e a reminiscência pessoal. A primeira consiste em testemunho transmitido verbalmente de uma geração para a outra. A segunda “é uma evidência oral específica das experiências de vida do informante. Tal evidência não passa de geração para geração, exceto de modo altamente esmaecido” (Prins, 2011, p. 174). As fontes orais apresentam características diferentes das fontes escritas, conforme aponta Prins (2011, p. 173): “A forma não é fixa; a cronologia frequentemente é imprecisa; a comunicação muitas vezes pode não ser comprovada”. Devido a estas características, Prins observa que ignorar a história oral, ou então colocá-la em segundo plano, consiste em uma postura recorrente na historiografia. No entanto, com respeito às questões tangenciais e de escala reduzida, as fontes orais assumem um papel relevante na investigação histórica.

3. ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Este artigo, como especificado anteriormente, visa estabelecer a metodologia da investigação ainda em fase inicial, portanto, ainda não há resultados consistentes. Todavia, há alguns materiais bibliográficos que já vem sendo pesquisados e são de possível interesse por possuírem referências à região amazônica, considerando um contexto amplo, ou especificamente sobre Roraima. No âmbito da literatura, encontram-se os relatos de viajantes, textos mais antigos de caráter descritivo de aspectos diversos. Destaca-se o Tratado descritivo do Brasil em 1587 (1851) de Gabriel Soares de Sousa, que trata em detalhes sobre aspectos geográficos e etnográficos na Amazônia. Também dedicaram páginas relevantes à região Spix e Martius (1823), Koch-Grünberg (1923) e Hamilton Rice (1978). Os dois últimos participaram de expedições no Estado de Roraima entre as décadas de 1910 e 1920. Koch-Grünberg reservou parte do terceiro volume da obra *Vom Roroima zum Orinoco* às manifestações musicais de algumas etnias de Roraima, inclusive com a produção de registros sonoros e visuais.

Além dos viajantes europeus, há também obras literárias de interesse para a área publicadas por brasileiros no final do século XIX. *O selvagem* (1876), de Couto de Magalhães, reproduz uma visão colonizadora, eurocêntrica, baseada em determinismos e preceitos do evolucionismo social. Todavia, traz informações relevantes sobre o contexto amazônico da época. Mello Moraes Filho, autor que se ocupou de pesquisa em folclore, consiste em autor relevante para a pesquisa musicológica do período, com destaque para o livro *Patria selvagem, A floresta e a vida; Mythos amazonicos; Os escravos vermelhos* ([189?]). Este também foi o organizador da *Revista da Exposição Anthopologica Brasileira* (1882), obra imprescindível aos estudos musicais em contexto amazônico do período que, além de textos dele próprio, traz discussões de Deleau, Lacerda, Barbosa Rodrigues, Padre João Daniel, Orville Derby e Couto de Magalhães. Destaca-se ainda a *Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro*, periódico relevante para a pesquisa musicológica na região da Amazônia. Segue sendo publicado, com primeiro número de 1839 e se encontra integralmente disponível no site do IHGB.

4. CONCLUSÕES

Como a pesquisa encontra-se em fase inicial, ainda não há como apresentar resultados específicos sobre a atividade musical. Contudo, constatou-se que não há na cidade de Boa Vista nenhum acervo especializado na área, há escasso material bibliográfico relacionado ao tema e, portanto, pouca preocupação com a memória musical da cidade. Esta investigação irá contribuir neste sentido. A partir dos resultados obtidos será possível compilar, registrar e analisar as informações e traçar um panorama da atividade musical desde os restos mais antigos até os dias atuais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arquivo Nacional (Brasil). (2005). Dicionário brasileiro de terminologia arquivística. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional
- Bellotto, H. (2006). Arquivos permanentes: tratamento documental. (4ª ed.). Rio de Janeiro: Editora FGV.
- Benetti, G. (2015). *Guilherme de Mello revisitado: uma análise da obra A musica no Brasil*. (Tese de doutoramento, Universidade Federal da Bahia). Universidade Federal da Bahia, Brasil
- Duckles, V., Reed, I., & Keller, M. (1997). *Music Reference and Research Materials: An Annotated Bibliography*. (5ª ed.). New York: Schirmer Books.
- Ibge. (2016). Cidades: Roraima, Boa Vista. Disponível em:
<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=140010>
- Koch-Grünberg, T. (1923). Vom Roroima zum Orinoco. (Vol. 3.) Stuttgart: Strecker und Schröder.
- Magalhães, J. C. (1876). *O selvagem*. (Vol. 2.). Rio de Janeiro: Typographia da Reforma.
- Moraes Filho, A. J. M. (189?). *Pátria selvagem; A floresta e a vida; Mythos amazonicos; Os escravos vermelhos*. Rio de Janeiro: H. Garnier.
- Moraes Filho, A. J. M. (Coord.). (1882). *Revista da Exposição Anthropologica Brasileira*. Rio de Janeiro: Typographia de Pinheiro & C.

Prins, G. (2011). História Oral. In P. Burke (Coord.), *A escrita da história: novas perspectivas* (pp. 165-201). São Paulo: Editora UNESP.

Rice, H. (1978). *Exploração na Guiana Brasileira*. Belo Horizonte, São Paulo: Ed. Itatiaia, EDUSP.

Sotuyo Blanco, P. (2006). Dos acervos de música em Maragogipe (BA) ao Guia para Localização de Acervos Não Institucionais de Música. In *Anais do VI Encontro de Musicologia Histórica* (pp. 231-247), Juiz de Fora: UFJF.

Sousa, G. S. (1851). *Tratado descritivo do Brasil em 1587*. Rio de Janeiro: Typographia Universal de Laemmert.

Spix, J., & Martius, C. (1823). *Reise in Brasilien*. München: M. Lindauer.

**CARÊNCIA NA MOBILIDADE URBANA EMPACA O TRÂNSITO PARA O
SUDOESTE DA ILHA DE SÃO LUÍS: a barragem do Bacanga como via de acesso de
veículos mais importante entre o centro e eixo Itaqui-Bacanga**

*Lack of urban mobility packs traffic to the southwest of São Luis Island: the Bacanga dam as
the most important vehicle access route between the center and Itaqui-Bacanga axis*

MARTINS, Gersino dos Santos²

Resumo

Esta pesquisa científica, trata da carência de vias alternativas para melhorar a mobilidade no transporte urbano entre o eixo Itaqui-Bacanga e o centro da cidade de São Luís, é o anseio de quem transita diariamente naquela artéria. Esta situação torna a população refém de um único caminho pavimentado entre essas duas áreas construído desde a década de 1970, a quase 50 anos ou meio século. Enfoca também o crescimento demográfico, comercial e industrial, casas de saúde, universidade, grandes empresas, os bairros dentre outros, como estação de trem, parque botânico, complexo portuário, observando que, só esta via não comporta mais o grande volume de trânsito e congestionamentos constantes. Discutirá também as políticas públicas que foram implementadas ao longo desse tempo, verificando o que se traduziu em eventos positivos ou negativos para uma população que segundo censo de 2007 do IBGE, tinha na época cerca de (200.000) habitantes, e que atualmente chega perto de (300.000), distribuídos nos bairros aquela área. Sem contar às pessoas que se deslocam para trabalhar, estudar e circulam viajando para os municípios da baixada e estados do Norte como é o caso do Pará utilizando ferry-boat, também na direção do Maracanã e BR-135, é provável que essa soma terá um universo bem maior de pessoas.

Abstract

This scientific research, deals with The necessity carpeneing of alternatives to improve the mobility on the urban transport between itchant itchus and the center of the city of San Luis, is the yearning of the people who transitively cotidianiously in that artery. This situation becomes the population of a single paved path between these two areas built since the 1970's, almost 50 years or half century. It also enhances the growth of demographic, commercial and industrial, health care, University, large companies, residential neighborhood, among others, as the train station as the botanical, the portuary Park, and that's just the way that the great volume of traffic and constant traffic volumes and congestion. We all discuss it too He also defeats public policies that were implemented over this time, verifying what was transforming into positive events or negative for a population of 2007 rd iige, had at the time of the 18000, and that currently arrives near (300,000) distributed to bairros that area. Not to mention to the people who move to work, study and circle travel to the downloaded county, and North states as it is the case of the Pará using ferry - boat, also in the direction of maracanam and Br - 135, is likely that this sum will have a greater universe than people.

Palavras-chave: *Cidade; Mobilidade; Espaço urbano; Planejamento.*

Key-words: *City; Mobility; Urban mobility; Planning.*

Data de submissão: janeiro de 2019 | **Data de aceitação:** março de 2019

² GERRSINO DOS SANTOS MARTINS - Universidade Federal do Maranhão- São Luís. BRASIL. E-mail: gersinosantos@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

A pretensão de escrever este artigo não é meramente para falar só dos feitos urbanísticos da cidade de São Luís, embora sendo um assunto de minha preferência como professor de desenho. Gosto de pesquisar a cidade e ler sobre ela, para enaltecer o que de bom foi produzido para sua melhoria observando que isto naturalmente se reverte para o bem de sua população. Evidentemente criticar o que deixou de ser produzido em benefício de sua urbanização é o direito que qualquer cidadão deve exercer. A crítica construtiva favorece reações para mudança de cenários contraditórios, desde que, quem a receba, tenha consciência para julgar e estabelecer diferença entre bem e mal.

O objetivo aqui é observar o que ocorre atualmente com a geografia urbana de São Luís no setor Oeste da ilha, a partir do Centro, tendo como foco direto a mobilidade para aquela área. A cidade que começou a se modernizar através de um novo modelo urbanístico a partir da década de 1960, através de Planos de Desenvolvimentos que viabilizou projetos de vias importantes como, pontes, avenidas dentre outras artérias. A partir daí a cidade de São Luís cresce e porque não dizer incha, tudo porque não houve um planejamento para conter e ordenar o crescimento, e para fazer com que às Leis de parcelamento do solo fossem respeitadas.

Segundo o Anuário Estatístico do Maranhão, a população de São Luís na década de 1970, era de 265.486 habitantes, atualmente a cidade conta com aproximadamente 1.094.667 habitantes, segundo dados do IBGE. Nota-se que houve um crescimento vertiginoso de sua população, em pouco mais de 4 décadas, esse número elevou-se para 829.181 habitantes. Porém, o trabalho para deixar a cidade compatível com esse crescimento populacional, não foi realizado e se tornou inteiramente desproporcional em vetores como, educação, saneamento básico, segurança e transporte. São dados para serem observados por todos os cidadãos, principalmente das gestões públicas, estadual e municipal.

A fundação da cidade de São Luís, aconteceu em 1612, para 1970, são 358 anos, durante esse período, o seu crescimento demográfico foi muito lento (265.486 habitantes). Conferindo só nesses últimos 49 anos, ela cresceu mais de 20.000 habitantes a cada 10 anos. Mas, isto só serve para reflexão e pesquisa. O que vale mesmo, é o trabalho que gestores irão desenvolver, traçando metas para atingir patamares de níveis elevados no índice de qualidade de vida da população da cidade.

Há um desequilíbrio muito grande entre a cidade que aí está, e a cidade que a população tem direito de tê-la. Nesse contexto Gehl (2013, p.19) fala que:

Caminhar é o início, o ponto de partida. O homem foi criado para caminhar e todos os eventos da vida- grandes e pequenos- ocorrem quando caminhamos entre outras pessoas. A vida em toda sua diversidade se desdobra diante de nós quando estamos a pé. Em cidades vivas, seguras, sustentáveis e saudáveis, o pré-requisito para a existência da vida urbana é oferecer boas oportunidades de caminhar. Contudo, a perspectiva mais ampla é que uma infinidade de valiosas oportunidades sociais e recreativas apareça quando se reforça a vida a pé...Mas nas cidades, há muito mais em caminhar do que simplesmente andar! Há um contato direto entre as pessoas e a comunidade do entorno, o ar fresco, o estar ao ar livre, os prazeres gratuitos da vida, experiências e informação. Em essência, caminhar é uma forma especial de comunhão entre pessoas que compartilham o espaço público como uma plataforma e estrutura.

Nesse sentido, o crescimento de uma cidade, deve ser baseado no planejamento voltados para as pessoas, entendendo que carros são consequências de uso das pessoas e por isso devem ficar em segundo plano. Todos sabemos o quanto São Luis, é desprovida de passeios públicos, as calçadas são mal planejadas algumas até intransponíveis criando dificuldades para as pessoas idosas ou crianças, e principalmente as de necessidades especiais. Algumas vias, mesmo nas áreas novas e modernas, algumas das calçadas não correspondem com a realidade das normas de acessibilidade.

A cidade antiga, teve seu planejamento urbano pautado de acordo com as *Ordenanzas de Descumbrimiento*, não se vai tratar aqui da sua estrutura voltada para as questões do urbanismo, da arquitetura e do design atuais. Embora sabendo que naquela época já se pensava primeiro nas pessoas em detrimento dos veículos, até porque estes não existiam, no máximo uma charrete. Então as ruas e as calçadas são estreitas, mas, compatíveis para a circulação ou mobilidade das pessoas. Para quem não conhece São Luís, segue uma síntese histórica.

A chegada dos franceses no Maranhão, para fundar a França Equinocial, não foi de surpresa, antes houve uma certa negociação com os nativos da ilha, os Tupinambás que a chamavam de Upaon-açu, que quer dizer Ilha Grande, na língua deles. Após a acolhida por parte dos índios, Daniel de La Touche, e seus auxiliares escolheram o local para fincar o Marco Fundacional, simbolizado com uma Cruz de madeira, consolidando aquele momento histórico, com nome original de Forte Saint Louis, em homenagem a Luis XIII, Rei- Menino da França.

O local foi escolhido entre os canais do Rio Anil e Bacanga, de frente para a Baía de São Marcos, em um promontório de mais ou menos 33m de altura, guarnecido estrategicamente pela Ponta d' Areia e de São Francisco (Jevirée naquela época).

Segundo d' Abbeville (1975, p. 58), “os senhores de Rasily e La Ravardière, desejando construir um forte para segurança e defesa da povoação, escolheram um local estratégico, com características favoráveis, próximo ao único porto da Ilha do Maranhão capaz de abrigar navios de mil a mil e duzentas toneladas, com segurança”.

Sabe-se também, que após esse ato fundacional, completados três anos, em 1615, os franceses foram expulsos pelos portugueses que aqui chegaram comandados pelo Capitão-Mor, Jerônimo de Albuquerque, o qual deu ultimato aos gauleses para saírem do Maranhão. Houve confronto e os portugueses venceram os franceses na batalha de Guaxenduba. Sobre o comando de Jerônimo de Albuquerque, como primeiro governador do Maranhão, a ele coube organizar administrativamente a cidade. Entre as medidas principais, ordenou que o engenheiro-mor do Brasil, Francisco Frias de Mesquita, que executasse um plano urbanístico com arruamento para a cidade de São Luís, onde o qual teria que obedecer às normas da coroa portuguesa, segundo Lopes (2008, s.p.):

Frias de Mesquita adotou na traça de São Luís as *Ordenanzas de Descubrimiento, Nueva Población y Pacificación de las Indias*, de 1573, incluídas nas Ordenações (ou instruções) Filipinas, que no campo urbanístico refletiram as expectativas renascentistas de beleza, simetria e ordenação racional dos espaços públicos, surgidas com a descoberta do desenho em perspectiva. A União Ibérica (entre 1580 e 1640) quando a coroa Portuguesa esteve sob o domínio espanhol, determinou este desenho próprio e particular ao desenvolvimento do núcleo urbano.

O arruamento de São Luís no seu traçado primitivo e original, foi planejado em malha ortogonal de acordo com a posição das ruas voltadas para a iluminação natural e ventilação também, como se pode observar no mapa (Fig.1) desenvolvido pelos holandeses. O Maranhão foi alvo de uma outra invasão, desta vez os holandeses que em 1641 se apossaram da Cidade de São Luís, promovendo muitas destruições e saques na cidade. Após travarem algumas batalhas sangrentas estes foram derrotados e expulsos do Maranhão pelas tropas comandadas por Teixeira de Melo.

Figura 1: Registro do traço urbano de São Luís em mapa de 1641 por Johannes Vingboons



A cidade de São Luís possui espaços tão próprios e tão particulares que a tornam singular, pela sua posição geográfica, história e formação cultural de seu povo. Nesse sentido, esses fatores podem contribuir para elaboração de formas condscendentes com sua paisagem, sua história, com o processo de desenvolvimento e crescimento da cidade. É uma cidade que oferece pelo menos dois cenários distintos. Um com área urbana tombada, antiga, onde teve seu embrião fundacional francês e colonizada pelos portugueses, e o outro com área completamente moderna.

Estes dois fatores sugerem aos urbanistas, designers, pesquisadores, geógrafos dentre outros estudiosos da cidade, aproximação, na tentativa de propor soluções que favoreçam melhor a qualidade de vida de sua população. Com a expansão de sua mancha urbana, provocada pelo crescimento populacional, faz de São Luís, uma cidade com mais de um milhão de habitantes, enfrentar problemas sérios de infraestrutura, em áreas fundamentais já citadas. Dentre outros fatores, os problemas foram provocados, na sua maioria, por gestões ineficientes, tanto municipal quanto estadual.

As cidades de um modo geral são vistas e estudadas por especialistas dentro de uma visão crítica no sentido de apontar e tentar atenuar grandes problemas nelas existentes. Quer seja na sua demografia, moradia, trânsito, mobilidade urbana, segurança, sistemas de saúde, educação dentre outros fatores, que sempre foram vistos como principais entraves ao bom convívio nos grandes centros urbanos.

Possuir principalmente, esses problemas equacionados será a cidade ideal para seus habitantes e todos aquelas pessoas que quiserem usufruir de uma forma ou de outra de um espaço que ofereça boa qualidade de vida. Pode-se perguntar se é possível a existência de uma cidade sem problemas, perfeita, sem conflito? Entende-se que as cidades são feitas para as pessoas residirem, trabalharem, fazerem turismo dentre outras atividades, entende-se também que, os problemas e conflitos, em grande parte, estão configurados nelas, isto é, nas pessoas. Nesse sentido vejamos o que escreve Lynch (2012, p. 45):

As cidades são construídas e conservadas por uma série de agentes: famílias, empresas industriais, gabinetes urbanos, promotores, investidores, agências reguladoras e de apoio, empresas de serviços públicos e muitos outros. Cada um destes elementos tem os seus próprios interesses e o processo de decisão é fragmentado, plural e marcado por acordos. Alguns destes agentes são dominantes, orientadores; outros seguem estes líderes.

Os agentes orientadores a que se reporta Lynch, são as grandes instituições financeiras, como ele comenta, que as mesmas estabelecem as condições de investimentos e promovem o grau e a qualidade do crescimento urbano e que grandes promotores que constroem grandes extensões das próprias cidades, é uma situação peculiar nos Estados Unidos, seu país. Aqui em São Luís, observa-se que as grandes empresas principalmente do setor imobiliário, aquelas que se encarregam de dar outra fisionomia à cidade, porém, os interesses muitas vezes ultrapassam os limites da legalidade, quando se trata por exemplo, do meio ambiente, obras de boa qualidade dentre outros problemas.

As implicações de se construir uma cidade mais digna, além de passar pela responsabilidade do poder público e suas gestões, muitas delas capciosas, no trato do dinheiro público, passa também pela questão cultural do seu povo e do empresariado de forma geral. Diante dessa situação, as responsabilidades com as obras para benefícios da cidade e de seus habitantes, são colocadas em patamares inferiores, para que o proveito disso seja mais vantajoso. As fiscalizações ineficientes, sem a devida atenção e seriedade, contribuem para que a coisa pública e a privada não funcionem como deve e o prejuízo é sempre da sociedade. Em São Luís, as gestões que sempre foram conduzidas por grupos políticos antagônicos, em que a pauta dos discursos, gira em torno das críticas destrutivas entre um grupo e outro, na pretensão de ocupar espaços midiáticos para atrair o eleitorado. Fato que não contribui em nada para realizações positivas e concretas em favor do povo, é

uma das razões das conseqüências desagradáveis do seu desenvolvimento. Porém, o trabalho que deve ser efetivamente realizado, fica distante das discussões que poderiam servir para desenvolver a cidade e o estado também. O que vem ocorrendo nas últimas décadas é que os componentes de mobilidade urbana, como por exemplo, as principais vias, que são extremamente necessárias para dar fluidez ao trânsito, tem se concentrado mais para o lado Nordeste e Leste da cidade, que já possuem uma malha urbana considerável. A área que pertence a região Noroeste, (Fig. 2) está carente de uma intervenção qualificada para atenuar o trânsito da Barragem do Bacanga, de forma que ela deixe de ser a única via com trajeto curto, que permite realizar a travessia de um lado para outro em poucos minutos, isto há quase 50 anos. Trataremos desse assunto mais adiante.

Figura 2: Vista espacial da área Itaqui – Bacanga/Centro Histórico de São Luís.



2. PORTO DO ITAQUI

Em São Luís não havia porto, navios e barcos ancoravam em frente ao Palácio dos Leões, e a estiva era feita através de catraieiros, que usavam um tipo de canoa que se chamava catráia, para fazer a retirada das cargas dos navios e barcos, vindos da baixada maranhense, até chegar em terra firme, na Rampa Campos Melo, daí a carga era conduzida em carroças até os armazéns que ficavam no Centro Histórico. Catraieiros e estivadores eram coordenados por um poderoso sindicato na época tanto politicamente quanto socialmente.

Na década de 1950 poucos imaginavam que o Porto do Itaqui se transformaria num potente vetor do transporte marítimo, de expressão nacional, sendo atualmente classificado como o sexto porto mais importante do Brasil, o segundo mais profundo do mundo. Porém, para fazer a ligação Centro-Porto e vice-versa, seria necessário construir uma barragem ou uma ponte sobre o Rio Bacanga. Os gestores da época, com embasamento técnico, acharam que a melhor solução seria a barragem, pois assim resolveriam outro problema, as inundações constantes que sempre ocorriam quando das marés de sizígia, as águas adentravam nas casas ribeirinhas.

Os procedimentos para isso, deveriam ser tomados de acordo com um planejamento advindo do poder público, nesse caso, o Estado, através da Superintendência do Desenvolvimento do Maranhão – SUDEMA, criada no governo de José Sarney (1966-1970). Era ela como órgão de desenvolvimento do estado, que deveria ter a responsabilidade de traçar e supervisionar o plano para desenvolver o Estado e que na realidade, nessa ação desenvolvimentista, outros grandes projetos foram alavancados, como exemplo a Barragem de Boa Esperança, no Rio Parnaíba que divide o Maranhão do Piauí, entre outros.

Por volta de 1918, houve o primeiro movimento para implantação de um porto na área do Itaqui, cinco anos após, surge através do Decreto nº 16.108 de 31 de julho de 1923, o desenvolvimento do projeto para a construção do Porto do Itaqui. Só que isto não ocorreu de imediato, o tempo foi passando e só veio a se consolidar 43 anos depois, 1966. O acesso para chegar até lá, era difícil, poderia ser feito através de embarcações ou então por terra com um percurso de 36 km, por este problema pensaram na construção de uma barragem, a qual reduziria a distância para 9 km.

O local do antigo Porto de São Luís, escolhido pelos franceses quando ali se estabeleceram em 1612, serviu a cidade praticamente até o início das operações do Porto do Itaqui, em 1974. Em 1918, o Decreto nº 13.133, de 7 de agosto, previa a construção de instalações para acostagem ligadas ao centro comercial do município de São Luís, com a empresa C.H. Walker & Co. Ltda., contratada para executá-las. No entanto, tais obras, definidas por meio da concessão outorgada pela União ao Governo Estadual pelo Decreto nº 13.270, de 6 de novembro de 1918, não prosperaram. Assim, a concessão às obras foi extinta pelo Decreto nº 16.108, de 31 de julho de 1923, surgindo, então, o desenvolvimento do projeto para a construção do Porto do Itaqui. Os estudos realizados em 1939 pelo Departamento Nacional de Portos e Navegação, do Ministério da Viação e Obras Públicas, indicaram a região de Itaqui para a criação de um porto no Maranhão (EMAP, 2016).

Toda perspectiva para construção do porto em Itaqui se materializou, pensamento e planejamento, deram certo, a área tem consolidados atualmente, não só um porto, mas, um complexo portuário com 3 terminais funcionando, sendo um da Alumar. Em futuro breve, mais 2 terminais entrarão em operação, um deles está sendo construído, na localidade Cajueiro, e o outro será construído perto do Porto da Vale, no Itaqui, para transportar celulose da Suzano e um conglomerado de empresas, estabelecendo assim, um conjunto portuário de expressão internacional, recebendo navios de até 420 mil toneladas, sendo de grande relevância para a economia local.

Visto que, no complexo da Ponta da Madeira quem opera é a Vale do Rio Doce, com minério de ferro, todos os terminais funcionam cada qual com seus mix de produtos de exportação e importação, os quais são: minério de ferro, minério de alumínio, combustíveis, grãos de soja e milho, gás, dentre outros produtos. As grandes empresas que operam na área, produzem milhares de empregos, sendo que a maioria delas, fazem o transporte de seus funcionários em ônibus fretados de empresas local, trafegando pela Barragem do Bacanga. Por conta disso temos então, um tráfego intenso nos dois sentidos nos horários de pico, chama a atenção os engarrafamentos constantes que se formam ali.

3. BARRAGEM DO BACANGA E EIXO ITAQUI - BACANGA

Até mais ou menos o meado da década de 1960, o Rio Bacanga corria livre para a baía de São Marcos, sendo atravessado apenas por canoas de alguns pescadores que habitavam às suas margens. E já estava em curso a inquietação para que São Luís tivesse um plano que viesse lhe dar a perspectiva de crescimento urbanístico e assim prepará-la para o futuro. Através do Plano de Expansão da Cidade de São Luís, em 1958, do engenheiro Ruy Ribeiro Mesquita, diretor do DER – MA, Departamento de Estrada de Rodagem do Maranhão, incorporava à idealização de traçados urbanísticos para a Cidade de São Luís, além da construção de vias para modernização da cidade, o importante é que o plano apontava o seu vetor urbanístico para o Noroeste da Ilha, ou seja, tratava da ligação da área do Centro Histórico com Bacanga-Itaqui até o Maracanã dentre outras comunidades adjacentes. Ao mesmo tempo que incorporava também, a perspectiva de realizar o antigo sonho dos políticos da época que era a construção do futuro terminal portuário. Sobre o Plano de Expansão, Lopes e Silva (2008) comentam:

Finalmente o antigo encontrará o seu reverso, o moderno, gestado desde a década de 1950, através de instrumentos de planeamentos como o Plano de Expansão da Cidade de São Luís (1958) do ex-prefeito Rui Mesquita, que fornecerá os subsídios para o Plano Rodoviário da Ilha de São Luís (Lei n.º 1332, de 27 de dezembro de 1962) e o Plano Diretor de São Luís, de 1974.

Em 1968, começa a ser construída a Barragem do Bacanga, (Fig. 3) a qual foi concluída em 1973. Uma obra de grande significado para a cidade de São Luís, é ela que faz toda a mobilidade do transporte em direção ao eixo Bacanga-Itaqui saindo do Centro ou ao contrário também, sem ela, teria que fazer um longo percurso para ir ou vir de carro, 36km já mencionado. Com cerca de 800m de comprimento, duas pistas de rolamento asfaltadas, com duas faixas cada pista, canteiro ao centro e, no final sentido Centro - UFMA, foi construída a comporta que controla o volume de água do lago localizado a margem esquerda de quem vai para o porto.

Figura 3: Vista aérea da Barragem do Bacanga/comportar



Fonte: Lopes, 2008

Os principais objetivos para a construção da barragem foram: 1) ligar através de rodovia a cidade ao Porto do Itaqui, que reduziria a distância para 9km; 2) controlar o fluxo e refluxo de água (jusante e a montante) da represa que seria formada, hoje lago do Bacanga, através da comporta; 3) Tornar possível a ocupação imobiliária favorecida com a sua construção, visto que com o crescimento da cidade seria evidente e novos moradores ocupariam aquela área.

O Eixo chamado de Itaqui – Bacanga, é formado pela Barragem que contém o leito da Avenida dos Portugueses, que começa no bairro Madre Deus chegando até o Porto do Itaqui, nesse ponto se conecta com a Av. Engo. Emiliano Macieira que segue até se encontrar com a BR 135. Todo o trecho contém nas margens esquerda e direita muitos empreendimentos. Ao atravessar a barragem chegando em terra firme, sentido Porto, lado esquerdo, está localizada a Universidade Federal do Maranhão - UFMA, ao lado direito em frente a UFMA, localiza-se o Corpo de Bombeiros e UPA, Unidade de Pronto Atendimento, a partir daí existem outros empreendimentos até chegar ao Porto. Após o Porto, seguindo pela Av. Engo. Emiliano Macieira, começa o Distrito Industrial de São Luís, o qual foi planejado para receber todos os empreendimentos dessa ordem.

À mesma época foi dado início da construção do Anel Viário, que serviu para a retirada de circulação do trânsito do Centro Histórico, que até então era feito por caminhões, automóveis, bondes e carroças que se inter cruzavam ali. Serviu também para que a partir dele, outras vias importantes se conectassem. Além de alternativas para que as ruas dos bairros que o circundam desembocassem nele, antes disso, essas ruas acabavam sempre na beira do mangue ou em apicuns. Então pode se imaginar a importância dessa obra para o trânsito da cidade, entendendo-se a situação caótica se ela não existisse.

Para sua construção foi necessário colmatar toda a área do entorno do Centro Histórico saindo da Praia Grande, passando pelos bairros, Portinho, Desterro, Madre Deus, Lira, Belira chegando até a Vila Passos. Onde tempos depois foi construído o Viaduto do Monte Castelo para dar continuidade à construção da pista do Anel Viário que passa por baixo deste indo encontrar-se com a Avenida Beira Mar, antes passando pelos bairros da Camboa e Jenipapeiro. Então um sistema de vias tem início no Anel Viário, como a Pontes de São Francisco, Barragem do Bacanga, Avenida dos Africanos, Avenida Kennedy que o atravessa, Avenida Getúlio Vargas que passa por cima sobre o Viaduto do Monte Castelo, mas, dar acesso ao Anel, Avenida Luís Rocha, Avenida Quarto Centenário na Camboa e Ponte Bandeira Tribuzi e muitas ruas que lhe dão acesso.

3. CONCLUSÃO

O crescimento de uma cidade, deve ser baseado num planeamento voltado para as pessoas, entendendo que carros e outros veículos, são consequências de uso delas, e por isso devem ficar em segundo plano. Sabe-se o quanto São Luis, é desprovida de passeios públicos, mobiliário urbano, ciclovias dentre outros equipamentos públicos. Existe uma coisa básica que permite fazer em rápida análise o quanto os cidadãos desta cidade estão distantes do interesse das gestões públicas. É só observar as calçadas de ruas e avenidas e de outros logradouros, o quanto isto traz problema para a mobilidade, criando dificuldades para acesso de pessoas idosas ou crianças, e principalmente as de necessidades especiais. Muitas delas não correspondem à realidade do urbanismo.

Aqui não se trata de condenar esta ou aquela gestão, ao longo do seu desenvolvimento a cidade de São Luís sempre teve altos e baixos nos seus feitos administrativos, aliás, muito mais baixo do que alto. Pensar a cidade é ter a percepção das necessidades básicas de sua população e trabalhar para supri-las, cujos carros chefes são: educação, saúde estando aqui incluído o saneamento básico, segurança e o urbanismo incluindo transporte. Os paradigmas da modernidade na área da urbanização, não são mais segredos para urbanistas, arquitetos, designers, engenheiros, geógrafos dentre outros profissionais da área.

Daí que todos os problemas, para desenvolver a cidade de São Luís com resultados positivos, parece estar sendo atravessado por políticas inadequadas, onde o interesse individual ou de grupo, se sobrepõe as necessidades coletivas, isto é, da população que paga impostos para recebê-lo em forma de benefícios. São observadas quase que diariamente, denúncias envolvendo gestores que desviam dinheiro público, enquanto escolas ficam sem funcionar, porque falta, transporte, merenda, estradas, ou então o colégio não tem as coisas básicas para funcionar e os hospitais ou postos de saúde não tem médicos, remédios dentre outras coisas negativas.

A cidade pode ser vista como uma história, um padrão de relações entre grupos humanos, um espaço de produção e de distribuição, um campo de força física, um conjunto de decisões interligadas ou uma arena de conflitos. Existem valores incorporados nestas metáforas: continuidade histórica, equilíbrio estável, eficiência produtiva, decisão e administração capazes, interação máxima ou evolução da luta política. Certos intervenientes transformam-se em elementos decisivos na modificação de cada perspectiva: líderes políticos, famílias e grupos étnicos, investidores importantes, técnicos de transportes, a elite que toma decisões, as classes revolucionárias. Do ponto de vista da teoria normativa, estas teorias funcionais possuem algumas deficiências comuns (Lynch, 1981, p. 44).

Diante das necessidades, que a população se acostumou a ter mesmo reclamando, se sobrepõe a elas, o autoritarismo camuflado das gestões, a vaidade do cargo, que após as eleições o povo passa a não ter mais voz, e por isso se torna refém e espectador, de um sistema administrativo impositivo. Até porque, quase tudo depende dos “poderes”, que se apodera das forças políticas, sobre a égide de um discurso “democrático” querendo fazer com que o povo acredite que ele é o dono poder, já sabendo que não resolver suas questões. Mesmo sabendo do futuro blefe parlatorial, o cidadão ainda tem dificuldade de se organizar para reivindicar aquilo que de fato é seu, isto porque, por vezes, lhe falta conhecimentos dos direitos que realmente tem.

Na maioria das cidades brasileiras, as prefeituras tratam a destinação de recursos públicos, quase sempre para resolver primeiro as questões urbanas dos espaços “nobres” onde residem as pessoas mais abastadas ou da elite. E sempre dificultam alocar recursos para as áreas mais pobres, alegando falta de verbas, por exemplo os bairros de periferias que sofrem por falta de políticas, que qualifiquem o saneamento nos espaços urbanos, tais como: esgoto, calçamento de ruas, trato de galerias que correm a céu aberto, córregos, lixeiras para coleta organizada ou seletiva do lixo. Os recursos que são públicos devem ser alocados igualmente já que todos habitam a mesma cidade. Esse é o entendimento de Souza e Rodrigues (2004):

A redução das desigualdades socioeconômicas e da segregação residencial também passa ou pode passar, sem dúvida, pela transformação de forma como é feita a distribuição e a alocação dos recursos públicos pelas prefeituras. Para atingir esse objetivo, um dos desafios é mudar a forma com que os recursos públicos são utilizados no espaço urbano. Tradicionalmente, os recursos são distribuídos de forma desigual. As áreas mais ricas consomem a maior parte dos recursos, enquanto as áreas mais pobres sofrem com a escassez de investimentos.

Basicamente, esse é um dos pontos que vai reforçar esta conclusão. A área Oeste da cidade, cuja povoação foi constituída por pessoas pobres, gentes saídas da invasão do Goiabal por ocasião de um incêndio foram transferidas para aquela área, outras saídas das palafitas da parte baixa e alagada dos bairros do Lira e Belira, quando da construção do aterro para as obras do Anel Viário, no final da década de 1960 e início da de 1970, atualmente esse espaço forma o bairro da Areinha e parte do Monte Castelo, e ainda outras de famílias oriundas da Baixada Maranhense.

Toda essa área que está localizada a Oeste, onde se encontram uma diversidade de empreendimentos, alguns públicos como: Campus da Universidade Federal do Maranhão e algumas casas de saúde municipal e estadual, colégios, Estaleiro Escola², Parque Estadual do Bacanga e a maioria de iniciativa privada.

Compõem ainda aquele espaço, os bairros, Sá Viana, Vila Embratel, Vila Bacanga, Alto da Esperança, Fumacê, Residencial Piancó, Parque das Palmeiras, Inhaúma, Anjo da Guarda, Vila São Luís, Vilas Mauro Fecury I e II, Vila Nova, Bonfim, toda área da sede da Vale do Rio Doce e outros empreendimentos de pequeno, médio e grandes portes, descrito adiante. Alguns pesquisadores dividem a área em microrregiões, como segue:

Constituída por 60 bairros, organizados em cinco microrregiões (Anjo da Guarda, Vila Maranhão, Vila Ariri, Vila Bacanga e Vila Embratel) e uma população estimada em 200.000 habitantes, a área Itaquí-Bacanga é dotada de extraordinária riqueza cultural oriunda das diversas influências que interligam sua formação. Desde as populações pré-cabralianas, passando pelos africanos, diversas etnias contribuíram para a constituição de um variado e complexo quadro cultural (ACIB³, 2017, p. 1999).

Sabe-se que esse é um espaço bastante povoado, estima-se que esses dados de 2007 já foram ultrapassados e que atualmente o número de habitantes seja mais elevado. O IBGE, como fonte primária e de confiança, não forneceu o número de habitantes daquela área. Divulga-se a estimativa de um jornal de circulação estadual, O Imparcial que atribui só na área do Bairro Anjo da Guarda, 300.000 habitantes.

Grande parte das comunidades desses bairros, foram erguidas, com esforço dos próprios moradores, principalmente nas invasões, que geralmente com a liderança de alguém do meio deles, fundam associações comunitárias para se garantirem e para fazerem suas reivindicações. Elegem ou aclamam um presidente, que logo se torna o alvo principal das ações políticas, de vereadores, deputados, dentre outros, que surgem em época de campanha eleitoral, transformando este em cabo eleitoral junto da sua comunidade.

Esses bairros, ou microrregiões, compõem com o espaço ocupado pela Vale do Rio Doce, que tem sua sede administrativa e seus empreendimentos na Ilha de São Luís, que além do porto, tem Parque Botânico, estação de trem de passageiros, e os trens que conduzem o minério de ferro e outros vindo da Serra dos Carajás até o Pátio de

Estocagem, Fábrica de Pelotização. Sendo que essa estrada de ferro da Vale se conecta com a Ferrovia Norte-Sul, que mantém a perspectiva de um projeto de exportação de produtos dos estados do Tocantins, Piauí e Bahia, pelo porto do Itaqui, que junto com o Maranhão formam a sigla, MATOPIBA. Além da área da Vale com seu porto, ainda tem os portos de Itaqui e da Aluma, outros grandes empreendimentos como os terminais de grãos, de combustíveis diversos, Distrito Industrial. Sendo que a Vila Maranhão mais a sudoeste, também faz parte da área.

Todo este contingente de pessoas, que reside, trabalha, estuda, viaja, utiliza a barragem do Bacanga para ir vir, de carro próprio, de ônibus, motocicletas, bicicletas (sem ciclovias) e caminhando. A mobilidade desse conglomerado no horário de pico, transforma aquela artéria em problema de difícil solução, principalmente quando acontece um acidente, em uma das vias, manifestações populares, greves na Universidade, rompimento da adutora que passa pela lateral da barragem, dentre outras coisas, interrompe por completo todo o trecho (Figs. 4 e 5). De onde se conclui que todo eixo Centro, Itaqui-Bacanga saturou.

Figura 4: Protesto popular bloqueia a barragem do Bacanga - 2007



Fonte: Imirante, 2007

Figura 5: Protesto dos estudantes da UFMA na barragem do Bacanga.



Fonte: Pinto, 2013.

Vejamos a reclamação de um presidente de associação da área, Maciel Gomes:

Quanto à mobilidade urbana, não só o Anjo da Guarda sofre, mas toda a região Itaqui-Bacanga. Em decorrência de a barragem ser o único meio de acesso para entrada e saída, quando ocorre algum acidente ou um fato que obstrua o trânsito nesse perímetro, todos os bairros e localidades, inclusive a Universidade Federal do Maranhão (UFMA), são afetados. Todos ficam prejudicados, não apenas os moradores, mas estudantes e trabalhadores. Se houvesse uma interligação da Praia Grande com as comunidades do Tamancão, Vila Nova, Anjo da Guarda e Praia da Guia, de forma que os mangues e ecossistemas que estão ao nosso redor não sejam afetados, com certeza viabilizaria e melhoraria esta região”, salientou Gomes⁴.

A tentativa de melhorar a situação com a retirada da rotatória, da cabeceira da barragem, alongando os retornos, não surtiu o efeito desejado, porque o problema foi para outro lugar, a confluência entre duas pistas, lugar em que os motoristas têm que se juntar na mesma trajetória. Então, as soluções não vão ser encontradas através de medidas simples, improvisadas. Ou requalifica-se todo o eixo, para ainda ser utilizado por mais algum tempo, ou tem que ser construída outra ponte. A requalificação ameniza, vai apenas mitigar ou adiar a situação, porque a barragem é eixo único, qualquer interdição vai obstruir todo ele, ninguém vai e nem vem.

Ressaltando-se novamente, que a Barragem do Bacanga, está para fazer meio século, e até o momento o poder público ainda não tomou as providências de construir outro acesso para aquele lado Noroeste da cidade. Dessa forma, é prudente pensar na evidente perspectiva de crescimento cada vez maior, não só demográfico, mas, também empresarial e industrial para aquele espaço.

Assim, fica patente que as ações do poder público se dar mais para um lado do que para o outro, isto é, a alocação dos recursos sai na dianteira para atender as áreas em que os moradores têm poder aquisitivo mais proeminente, e para o lado excludente ou segregado, as ações vão a passo de cágado. Diante do tempo, quase 50 anos, não colocar no seu planejamento a execução de um projeto para beneficiar uma coletividade que produz e, lhe traz receitas fiscais robustas, não há discurso que convença as pessoas por mais ingênuas que sejam.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Braga, R. (Org.), & Carvalho, P. F. (2000). *Política urbana e cidadania*. Rio Claro: Laboratório de Planejamento Municipal- Deplan – UNESP – IGCE.

Conceição, V. P., & Costa, M. J. M. (2017). A “Biblioteca Semente Social” da área Itaqui-Bacanga em São Luís do Maranhão: produção cultural e desenvolvimento comunitário da região. *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação*, 13, n. esp, 1-6.

D’ Abbeville, C. (1975). *História da Missão dos padres capuchinhos na Ilha do Maranhão*. São Paulo: Ed. Itatiaia.

Espírito Santo, J. M. (Org.) (2006). *São Luís: uma leitura da cidade*. Prefeitura de São Luís / Instituto de Pesquisa e de Planificação da Cidade. São Luís Instituto da Cidade.

Braga, R., & Carvalho, P. F. (2000). *Estatuto da Cidade: política urbana e cidadania*. Rio Claro: UNESP.

Gehl, J. (2013). *Cidades para pessoas*. São Paulo: Editora Perspectiva. Kohlsdorf, M. E. (1996). *A apreensão da forma da cidade*. Brasília: UNB.

Lamas, J. R. G. (2004). *Morfologia urbana e desenho da cidade*. (3.^a ed.). Lisboa: Gulbenkian.

Lopes, J. A. V. (Org.) (2008). *São Luís Ilha do Maranhão e Alcântara: guia de arquitetura e paisagem*. Consejería de Obras Públicas y Transportes, Dirección de Arquitectura y Vivienda. Sevilha: Ed. Bilingüe.

Lynch, K. (1997). *A imagem das cidades*. São Paulo: Martins Fontes. Lynch, K. (2012). *A boa forma da cidade*. Lisboa: Edições 70.

Meiros, M. (2001). *História do Maranhão*. São Paulo: Editora Siciliano.

Souza, M. L., & Rodrigues, G. B. (2004). *Planejamento urbano e ativismos sociais*. São Paulo: Editora Unesp.

WORDPRESS (2016). *O traçado das cidades brasileiras*. Disponível em:

<https://notempodosreis.wordpress.com/2016/05/23/13/>

BEHAVIOR OF WATER-FLOWED PIPES AT DIFFERENT TEMPERATURES

Comportamento da tubagem quando percorrida por água a diferentes temperaturas

GOMES, António Manuel Vilela Pereira³

Resumo

The implementation of water piping systems shows significant technological advances in the specialty of hydraulics. The pipes have great advantages, namely, in the reduction of fluid losses, as well as in the mitigation of problems resulting from water interruption and its preservation in relation to external harmful agents. In this numerical study will be tested pipes of various materials such as cast iron, stainless steel, galvanized steel, pex and fiberglass. The fluid that will circulate inside is water at different temperatures. Subsequently, several parameters will be evaluated, such as the friction factor, the head losses, the linear thermal expansion and the stress in the piping. Knowledge of these factors is paramount for the correct sizing of hydraulic networks, as well as for the correct choice of pumping systems.

Abstract

A implementação de sistemas de tubagem, de água, evidencia avanços tecnológicos significativos na especialidade de hidráulica. As tubulações, apresentam grandes vantagens, nomeadamente, na redução de perdas de fluido, bem como na amenização de problemas decorrentes da interrupção de água e na sua preservação, em relação a agentes nefastos exteriores. Neste estudo numérico vão ser testados tubos de vários materiais, tais como ferro fundido, aço inoxidável, aço galvanizado, pex e fibra de vidro. O fluido que circulará no seu interior é a água, a diferentes temperaturas. Posteriormente, serão avaliados vários parâmetros, tais como o fator de resistência, as perdas de carga, a dilatação térmica linear e a tensão axial, na tubagem. O conhecimento destes fatores é preponderante para o correto dimensionamento das redes hidráulicas, assim como para a correta escolha dos sistemas de bombagem.

Key-words: *Hydraulics; Piping; Head loss; Stress.*

Palavras-chave: *Hidráulica; Tubagem; Perda de carga; Tensão.*

Data de submissão: Junho de 2019 | **Data de publicação:** Setembro de 2019.

³ ANTÓNIO MANUEL VILELA PEREIRA GOMES - Instituto Superior Politécnico Alvorecer da Juventude, ANGOLA. E-mail: vilelapgomes@gmail.com

INTRODUCTION

Water is an essential good for the perpetuation of human life on earth. Unfortunately, there are still many regions of the globe where people are deprived of the consumption of this liquid, with the minimum conditions of potability.

The transportation of water for human consumption through piping was carried out 3500 years ago on the island of Crete. Fluid flow through pipes serves a variety of applications. It can serve to transport water over long distances as well as the transport of solids through aqueous solutions. The design of piping systems is associated with a thorough understanding of various parameters such as materials, piping installation location, local regulations and inspection examinations and tests. Pipes not only include pipes but also flanges, bolts, gaskets, and valves (Swamee & Sharma, 2008).

The choice of piping material should be appropriate to the intended service. The material selected must be suitable for the fluid that will circulate inside it, the temperature variations and the pressure and safety conditions. The design life should also be considered as well as the mechanical strength of the material. The operating environment must also be taken care of to prevent material degradation and consequent loss of effectiveness (Nayyar, 2000).

In this numerical study, for the pipes, five different materials were used. Three pipes are metallic, one is thermoplastic and the other is fibrous. That is, they are cast iron, stainless steel, galvanized steel, pex and fiberglass pipes. The fluid that circulated inside them was water, at different temperatures, which ranged from 5 °C to 50 °C. The Reynolds number was determined to define the type of flow. Subsequently, the friction factor and the head loss were determined by varying the inside diameter of the tube as well as the fluid velocity. Further, the linear thermal expansion and the stress of the pipe, caused by the temperature variation, were calculated. Knowledge of these parameters is of utmost importance as disregarding them can lead to serious pipe problems. The pipes are made of different materials, so their behavior will also differ between them. On the other hand, piping systems are usually coupled with pumping or pressurizing equipment, so it is essential to reduce friction and losses as much as possible to reduce the power of these machines.

1. MATERIALS

There are several types of pipes on the market to be used for water transport, having the capacity to withstand the most varied temperatures and pressures. In this article, several piping materials were discussed, as shown below.

1.1. *Cast iron*

Cast iron is an iron alloy with carbon content ranging from 2 to 4% and silicon from 1 to 3%. It has a low melting point and is very fluid when melted. It should not be hot worked and is generally brittle (ICE, 2009).

Figure 1 – Cast iron pipe



Source: Ferpac

1.2. *Stainless steel*

Stainless steel is a steel made up of at least 12% chromium. This type of steel has good tensile strength and enables reduction of pipe thickness under the same pressure conditions (Llewellyn & Hudd, 2000).

Figure 2 – Stainless steel pipe



Source: Toni Clark

1.3. Galvanized steel

Galvanized steel is a steel that has a thin layer of zinc to prevent corrosion. Zinc is applied by electroplating or by a hot-dip bath (Kuklík & Kudláček, 2016).

Figure 3 – Galvanized steel pipe

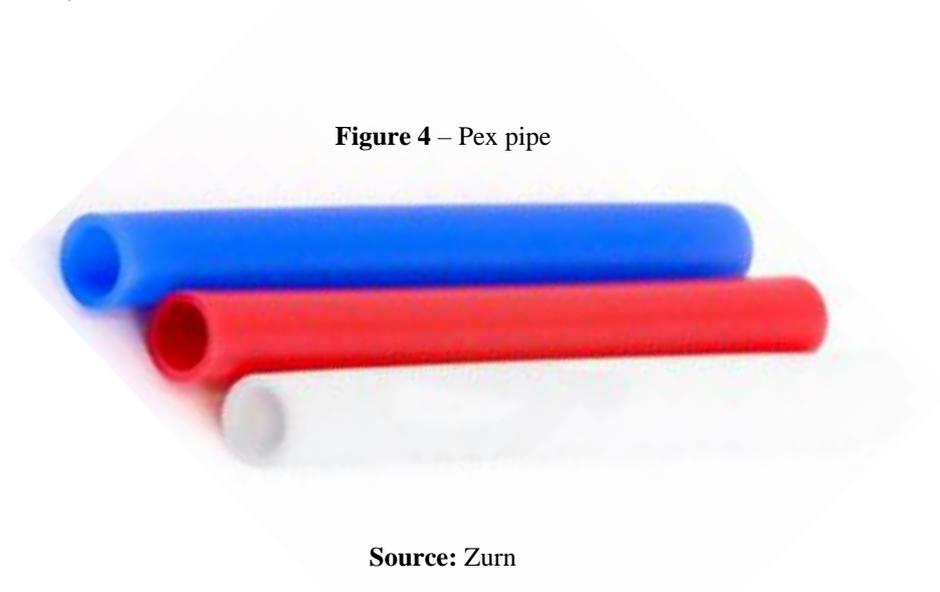


Source: Pipeline Dubai

1.4. PEX

Cross-linked polyethylene (PEX) pipes are normally used in hot and cold water distribution networks and can withstand temperatures up to 95 °C. Due to the high coefficient of thermal expansion, the pipes must be installed in thermally stabilized polyethylene protective sleeves or bends or expansion arms should be introduced (Pedroso, 2014).

Figure 4 – Pex pipe



Source: Zurn

1.5. *Fiberglass*

Fiberglass is a material composed of the agglomeration of flexible and very thin filaments of glass. The filaments are joined by resin. It is a lightweight, durable material with low thermal conductivity (Wallenberger & Bingham, 2010).

Figure 5 – Fiberglass pipe



Source: Alario Bros

2. EVALUATED PARAMETERS

2.1. *Reynolds number*

The magnitude of the Reynolds number, Re , will determine the flow regime, which may be laminar flow, unpredictable or turbulent (Elger, Williams, Crowe, & Roberson, 2012).

The expression that allows to calculate is as follows:

$$Re = \frac{\rho \cdot v \cdot D}{\mu} = \frac{v \cdot D}{\nu} \quad [\text{unitless}] \quad (1)$$

where:

ρ – density, [kg/m³]

v – flow velocity, [m/s]

D – inner diameter, [m]

μ – dynamic viscosity, [Pa·s]

ν – kinetic viscosity, [m²/s]

The classification regarding the flow regime is not always consensual among the various technical books. However, in this article we will take the following values as a reference:

Reynolds Number: Up to 2,000 → Laminar flow
 From 2,000 to 3,000 → Transient flow
 Greater than 3,000 → Turbulent flow

2.2. Kinematic viscosity

Kinematic viscosity, ν , is the quotient between dynamic viscosity and density, μ , and it is known that:

$$\nu = \frac{\mu}{\rho} \quad [\text{m}^2/\text{s}] \quad (2)$$

where:

μ – dynamic viscosity, [Pa·s]
 ρ – density, [kg/m³]

The following table shows the kinematic viscosity for various temperatures:

Table 1 – Kinematic viscosity of water

<u>Temperature, T</u> [°C]	<u>Kinematic viscosity, ν</u> [m ² /s]	<u>Temperature, T</u> [°C]	<u>Kinematic viscosity, ν</u> [m ² /s]
5.00	1.52x10 ⁻⁶	30.00	0.81x10 ⁻⁶
10.00	1.31x10 ⁻⁶	40.00	0.66x10 ⁻⁶
15.00	1.14x10 ⁻⁶	50.00	0.55x10 ⁻⁶
20.00	1.01x10 ⁻⁶	60.00	0.48x10 ⁻⁶
25.00	0.90x10 ⁻⁶	80.00	0.37x10 ⁻⁶

Source: Andrés, L.

2.3. Friction factor

The friction factor, f , depends on the Reynolds number, material roughness and pipe diameter.

According to Quintela (2014), Colebrook in 1939, after extensive experiments with White, proposed the following Colebrook-White expression, which allows quantifying this parameter in commercial circular tubes:

$$\frac{1}{\sqrt{f}} = -2 \cdot \log \left(\frac{k}{3.7 \cdot D} + \frac{2.51}{Re \cdot \sqrt{f}} \right) \quad [\text{unitless}] \quad (3)$$

where:

k – absolute roughness coefficient, [mm]

D – inner diameter, [mm]

Re – Reynolds number, [unitless]

For the determination of the friction factor, the Colebrook-White formula could be used, but we chose to use the expression given by S.E. Haaland to avoid successive iteration:

$$\frac{1}{\sqrt{f}} = -1.8 \cdot \log \left[\frac{6.9}{Re} + \left(\frac{k/D}{3.7} \right)^{1.11} \right] \quad [\text{unitless}] \quad (4)$$

The absolute roughness coefficients are as follows:

Table 2 – Absolute Roughness Coefficient

<u>Surface Material</u>	<u>Absolute Roughness Coefficient, k</u>
	[mm]
Cast iron	0.5250
Stainless steel	0.0150
Galvanized steel	0.1500
PEX	0.0070
Fiberglass	0.0050

Source: Enggcyclopedia & Ditasa

2.4. Head loss

Head loss, h_L , occurs due to fluid viscosity and obstructions to fluid passage inside the tubing. Head loss is expressed by Darcy-Weisbach equation:

$$h_L = f \cdot \frac{L}{D} \cdot \frac{v^2}{2 \cdot g} \quad [\text{m}] \quad (5)$$

where,

- f – friction factor, [unitless]
- L – length of pipe work, [m]
- D – inner diameter of pipe work, [m]
- v – flow velocity, [m/s]
- g – acceleration due to gravity, [m/s²]

2.5. Linear thermal expansion

The linear thermal expansion will be calculated for the five piping materials. The axial length variation will be evaluated. The mathematical expression for calculating change in object length, ΔL , is as follows:

$$\Delta L = \alpha \cdot L_0 \cdot \Delta T \quad [\text{m}] \quad (6)$$

where:

- α – linear expansion coefficient, [°C⁻¹]
- L_0 – initial length of object, [m]
- ΔT – temperature differential, [°C]

Table 3 – Linear expansion coefficient

<u>Surface Material</u>	<u>Linear expansion coefficient, α</u> [°C ⁻¹]
Cast iron	12.1 x 10 ⁻⁶
Stainless steel	17.3 x 10 ⁻⁶
Galvanized steel	6.5 x 10 ⁻⁶
PEX	1.4 x 10 ⁻⁴
Fiberglass	5.7 x 10 ⁻⁶

Source: Perry & Uponor

2.6. Stress in axial direction

Stress in axial direction is very important because, if the pipe is restricted to axial deformations, stress will arise and will cause deformations or even pipe rupture. Therefore, there should always be an empty space for material deformation. For the calculation of stress in axial direction, σ , we use the following expression:

$$\sigma = E \cdot \alpha \cdot \Delta T \quad [\text{kPa}] \quad (7)$$

where,

E – modulus of elasticity, [kPa]
 α – linear expansion coefficient, [$^{\circ}\text{C}^{-1}$]
 ΔT – temperature differential, [$^{\circ}\text{C}$]

Table 4 – Modulus of elasticity

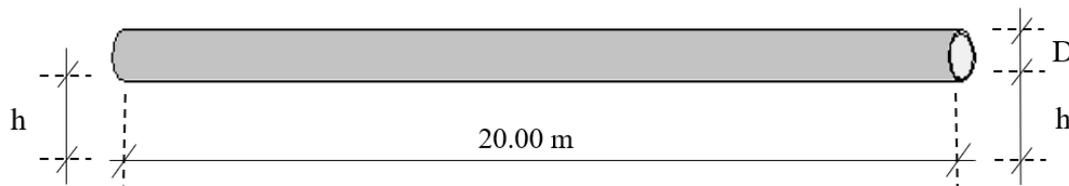
<u>Surface Material</u>	<u>Modulus of elasticity, E</u> [GPa]
Cast iron	92.39
Stainless steel	195.12
Galvanized steel	200.00
PEX	0.85
Fiberglass	72.30

Source: Stewart, Wallenberger & Bingham

3. NUMERICAL STUDY METHOD

In the numerical study, the Reynolds number will be determined to classify the flow. Subsequently, the friction factor and head loss will be calculated for the various pipelines by varying the temperature and fluid velocity as well as the inner diameter of the tube. Calculations will be made for the pipe with an inner diameter of 16.0 mm and speeds of 1.0 m/s and 1.5 m/s. Then, the same calculations will be made, but for the pipe with an inner diameter of 20.0 mm and velocities of 1.0 m/s and 1.5 m/s. The adopted gravitational acceleration value is 9.80665 m/s^2 . The temperature will range from $5.0 \text{ }^{\circ}\text{C}$ to $50.0 \text{ }^{\circ}\text{C}$ and it is assumed that the temperature along the tube is constant and equal to the fluid temperature. The pipe length is 20.0 linear meters and is parallel to the horizontal plane as shown in the following figure:

Figure 6 – Experimental tube



Source: Prepared by the author

Further, the values of linear thermal expansion and Stress in axial direction will be determined for the various studied materials.

Finally, the results obtained will be evaluated and discussed.

4. RESULTS AND DISCUSSION

5.1. Head loss

→ $D_{int.} = 16.0 \text{ mm}$; $v = 1.0 \text{ m/s}$

Table 5 – Cast iron pipe with 16.0 mm inner diameter and 1.0 m/s fluid velocity

<u>Temperature, °C</u>	<u>Reynolds number</u>	<u>Friction factor</u>	<u>Head loss, m</u>
5.00	10526.32	0.0622311	3.96613
10.00	12213.74	0.0618592	3.94243
15.00	14035.09	0.0615564	3.92313
20.00	15841.58	0.0613236	3.90830
25.00	17777.78	0.0611261	3.89570
30.00	19753.09	0.0609638	3.88536
40.00	24242.42	0.0606924	3.86807
50.00	29090.91	0.0604926	3.85533

Source: Prepared by the author

Table 6 – Stainless steel pipe with 16.0 mm inner diameter and 1.0 m/s fluid velocity

<u>Temperature, °C</u>	<u>Reynolds number</u>	<u>Friction factor</u>	<u>Head loss, m</u>
5.00	10526.32	0.0316926	2.01984
10.00	12213.74	0.0305985	1.95011
15.00	14035.09	0.0296467	1.88945
20.00	15841.58	0.0288704	1.83997
25.00	17777.78	0.0281745	1.79563
30.00	19753.09	0.0275742	1.75737
40.00	24242.42	0.0264989	1.68884
50.00	29090.91	0.0256375	1.63393

Source: Prepared by the author

Table 7 – Galvanized steel pipe with 16.0 mm inner diameter and 1.0 m/s fluid velocity

<u>Temperature. °C</u>	<u>Reynolds number</u>	<u>Friction factor</u>	<u>Head loss. m</u>
5.00	10526.32	0.0421527	2.68649
10.00	12213.74	0.0415225	2.64632
15.00	14035.09	0.0410006	2.61306
20.00	15841.58	0.0405940	2.58715
25.00	17777.78	0.0402445	2.56487
30.00	19753.09	0.0399547	2.54641
40.00	24242.42	0.0394636	2.51511
50.00	29090.91	0.0390967	2.49172

Source: Prepared by the author

Table 8 – PEX pipe with 16.0 mm inner diameter and 1.0 m/s fluid velocity

<u>Temperature. °C</u>	<u>Reynolds number</u>	<u>Friction factor</u>	<u>Head loss. m</u>
5.00	10526.32	0.0309993	1.97565
10.00	12213.74	0.0298487	1.90233
15.00	14035.09	0.0288402	1.83805
20.00	15841.58	0.0280114	1.78523
25.00	17777.78	0.0272629	1.73753
30.00	19753.09	0.0266120	1.69604
40.00	24242.42	0.0254322	1.62085
50.00	29090.91	0.0244709	1.55959

Source: Prepared by the author

Table 9 – Fiberglass pipe with 16.0 mm inner diameter and 1.0 m/s fluid velocity

<u>Temperature. °C</u>	<u>Reynolds number</u>	<u>Friction factor</u>	<u>Head loss. m</u>
5.00	10526.32	0.0308320	1.96499
10.00	12213.74	0.0296670	1.89074
15.00	14035.09	0.0286438	1.82553
20.00	15841.58	0.0278012	1.77183
25.00	17777.78	0.0270386	1.72323
30.00	19753.09	0.0263741	1.68088
40.00	24242.42	0.0251655	1.60386
50.00	29090.91	0.0241760	1.54080

Source: Prepared by the author

$$\rightarrow D_{\text{int.}} = 16.0 \text{ mm} ; v = 1.5 \text{ m/s}$$

Table 10 – Cast iron pipe with 16.0 mm inner diameter and 1.5 m/s fluid velocity

<u>Temperature. °C</u>	<u>Reynolds number</u>	<u>Friction factor</u>	<u>Head loss. m</u>
5.00	15789.47	0.0613297	8.79453
10.00	18320.61	0.0610780	8.75844
15.00	21052.63	0.0608735	8.72912
20.00	23762.38	0.0607166	8.70662
25.00	26666.67	0.0605835	8.68753
30.00	29629.63	0.0604744	8.67188
40.00	36363.64	0.0602919	8.64572
50.00	43636.36	0.0601578	8.62648

Source: Prepared by the author

Table 11 – Stainless steel pipe with 16.0 mm inner diameter and 1.5 m/s fluid velocity

<u>Temperature. °C</u>	<u>Reynolds number</u>	<u>Friction factor</u>	<u>Head loss. m</u>
5.00	15789.47	0.0288909	4.14288
10.00	18320.61	0.0279998	4.01510
15.00	21052.63	0.0272269	3.90428
20.00	23762.38	0.0265988	3.81420
25.00	26666.67	0.0260377	3.73375
30.00	29629.63	0.0255555	3.66460
40.00	36363.64	0.0246969	3.54148
50.00	43636.36	0.0240149	3.44368

Source: Prepared by the author

Table 12 – Galvanized steel pipe with 16.0 mm inner diameter and 1.5 m/s fluid velocity

<u>Temperature. °C</u>	<u>Reynolds number</u>	<u>Friction factor</u>	<u>Head loss. m</u>
5.00	15789.47	0.0406045	5.82259
10.00	18320.61	0.0401590	5.75871
15.00	21052.63	0.0397922	5.70610
20.00	23762.38	0.0395077	5.66531
25.00	26666.67	0.0392642	5.63039
30.00	29629.63	0.0390630	5.60155
40.00	36363.64	0.0387237	5.55288
50.00	43636.36	0.0384715	5.51672

Source: Prepared by the author

Table 13 – PEX pipe with 16.0 mm inner diameter and 1.5 m/s fluid velocity

<u>Temperature. °C</u>	<u>Reynolds number</u>	<u>Friction factor</u>	<u>Head loss. m</u>
5.00	15789.47	0.0280334	4.01993
10.00	18320.61	0.0270739	3.88234
15.00	21052.63	0.0262332	3.76177
20.00	23762.38	0.0255427	3.66276
25.00	26666.67	0.0249196	3.57342
30.00	29629.63	0.0243786	3.49583
40.00	36363.64	0.0234004	3.35556
50.00	43636.36	0.0226066	3.24173

Source: Prepared by the author

Table 14 – Fiberglass pipe with 16.0 mm inner diameter and 1.5 m/s fluid velocity

<u>Temperature. °C</u>	<u>Reynolds number</u>	<u>Friction factor</u>	<u>Head loss. m</u>
5.00	15789.47	0.0278236	3.98983
10.00	18320.61	0.0268458	3.84963
15.00	21052.63	0.0259866	3.72642
20.00	23762.38	0.0252789	3.62493
25.00	26666.67	0.0246385	3.53310
30.00	29629.63	0.0240807	3.45311
40.00	36363.64	0.0230674	3.30781
50.00	43636.36	0.0222396	3.18911

Source: Prepared by the author

→ $D_{int.} = 20.0 \text{ mm}$; $v = 1.0 \text{ m/s}$

Table 15 – Cast iron pipe with 20.0 mm inner diameter and 1.0 m/s fluid velocity

<u>Temperature. °C</u>	<u>Reynolds number</u>	<u>Friction factor</u>	<u>Head loss. m</u>
5.00	13157.89	0.0566863	2.89020
10.00	15267.18	0.0563557	2.87334
15.00	17543.86	0.0560864	2.85961
20.00	19801.98	0.0558794	2.84906
25.00	22222.22	0.0557036	2.84009
30.00	24691.36	0.0555592	2.83273
40.00	30303.03	0.0553175	2.82041
50.00	36363.64	0.0551395	2.81133

Source: Prepared by the author

Table 16 – Stainless steel pipe with 20.0 mm inner diameter and 1.0 m/s fluid velocity

<u>Temperature. °C</u>	<u>Reynolds number</u>	<u>Friction factor</u>	<u>Head loss. m</u>
5.00	13157.89	0.0297860	1.51866
10.00	15267.18	0.0287849	1.46762
15.00	17543.86	0.0279125	1.42314
20.00	19801.98	0.0271998	1.38681
25.00	22222.22	0.0265601	1.35419
30.00	24691.36	0.0260075	1.32601
40.00	30303.03	0.0250160	1.27546
50.00	36363.64	0.0242200	1.23488

Source: Prepared by the author

Table 17 – Galvanized steel pipe with 20.0 mm inner diameter and 1.0 m/s fluid velocity

<u>Temperature. °C</u>	<u>Reynolds number</u>	<u>Friction factor</u>	<u>Head loss. m</u>
5.00	13157.89	0.0390904	1.99306
10.00	15267.18	0.0385180	1.96387
15.00	17543.86	0.0380435	1.93968
20.00	19801.98	0.0376733	1.92081
25.00	22222.22	0.0373550	1.90457
30.00	24691.36	0.0370908	1.89110
40.00	30303.03	0.0366427	1.86826
50.00	36363.64	0.0363076	1.85117

Source: Prepared by the author

Table 18 – PEX pipe with 20.0 mm inner diameter and 1.0 m/s fluid velocity

<u>Temperature. °C</u>	<u>Reynolds number</u>	<u>Friction factor</u>	<u>Head loss. m</u>
5.00	13157.89	0.0291676	1.48713
10.00	15267.18	0.0281149	1.43346
15.00	17543.86	0.0271907	1.38634
20.00	19801.98	0.0264299	1.34755
25.00	22222.22	0.0257419	1.31247
30.00	24691.36	0.0251429	1.28193
40.00	30303.03	0.0240553	1.22648
50.00	36363.64	0.0231673	1.18120

Source: Prepared by the author

Table 19 – Fiberglass pipe with 20.0 mm inner diameter and 1.0 m/s fluid velocity

<u>Temperature. °C</u>	<u>Reynolds number</u>	<u>Friction factor</u>	<u>Head loss. m</u>
5.00	13157.89	0.0290184	1.47953
10.00	15267.18	0.0279525	1.42518
15.00	17543.86	0.0270148	1.37737
20.00	19801.98	0.0262415	1.33794
25.00	22222.22	0.0255406	1.30221
30.00	24691.36	0.0249291	1.27103
40.00	30303.03	0.0238152	1.21423
50.00	36363.64	0.0229012	1.16764

Source: Prepared by the author

$$\rightarrow D_{\text{int.}} = 20.0 \text{ mm} ; v = 1.5 \text{ m/s}$$

Table 20 – Cast iron pipe with 20.0 mm inner diameter and 1.5 m/s fluid velocity

<u>Temperature. °C</u>	<u>Reynolds number</u>	<u>Friction factor</u>	<u>Head loss. m</u>
5.00	19736.84	0.0558848	6.41099
10.00	22900.76	0.0556608	6.38530
15.00	26315.79	0.0554788	6.36442
20.00	29702.97	0.0553390	6.34839
25.00	33333.33	0.0552205	6.33479
30.00	37037.04	0.0551232	6.32363
40.00	45454.55	0.0549607	6.30499
50.00	54545.45	0.0548411	6.29127

Source: Prepared by the author

Table 21 – Stainless steel pipe with 20.0 mm inner diameter and 1.5 m/s fluid velocity

<u>Temperature. °C</u>	<u>Reynolds number</u>	<u>Friction factor</u>	<u>Head loss. m</u>
5.00	19736.84	0.0272187	3.12247
10.00	22900.76	0.0263993	3.02848
15.00	26315.79	0.0256876	2.94683
20.00	29702.97	0.0251082	2.88037
25.00	33333.33	0.0245901	2.82093
30.00	37037.04	0.0241442	2.76978
40.00	45454.55	0.0233491	2.67856
50.00	54545.45	0.0227162	2.60596

Source: Prepared by the author

Table 22 – Galvanized steel pipe with 20.0 mm inner diameter and 1.5 m/s fluid velocity

<u>Temperature. °C</u>	<u>Reynolds number</u>	<u>Friction factor</u>	<u>Head loss. m</u>
5.00	19736.84	0.0376829	4.32291
10.00	22900.76	0.0372770	4.27635
15.00	26315.79	0.0369425	4.23798
20.00	29702.97	0.0366829	4.20820
25.00	33333.33	0.0364606	4.18269
30.00	37037.04	0.0362768	4.16161
40.00	45454.55	0.0359666	4.12602
50.00	54545.45	0.0357359	4.09956

Source: Prepared by the author

Table 23 – PEX pipe with 20.0 mm inner diameter and 1.5 m/s fluid velocity

<u>Temperature. °C</u>	<u>Reynolds number</u>	<u>Friction factor</u>	<u>Head loss. m</u>
5.00	19736.84	0.0264501	3.03431
10.00	22900.76	0.0255681	2.93312
15.00	26315.79	0.0247939	2.84431
20.00	29702.97	0.0241572	2.77127
25.00	33333.33	0.0235820	2.70528
30.00	37037.04	0.0230819	2.64791
40.00	45454.55	0.0221763	2.54402
50.00	54545.45	0.0214400	2.45955

Source: Prepared by the author

Table 24 – Fiberglass pipe with 20.0 mm inner diameter and 1.5 m/s fluid velocity

<u>Temperature. °C</u>	<u>Reynolds number</u>	<u>Friction factor</u>	<u>Head loss. m</u>
5.00	19736.84	0.0262620	3.01273
10.00	22900.76	0.0253633	2.90963
15.00	26315.79	0.0245722	2.81888
20.00	29702.97	0.0239198	2.74403
25.00	33333.33	0.0233286	2.67621
30.00	37037.04	0.0228131	2.61707
40.00	45454.55	0.0218752	2.50948
50.00	54545.45	0.0211076	2.42142

Source: Prepared by the author

5.2. Linear thermal expansion

In this subchapter we will analyze the change in object length:

Table 25 – Change in object length

Material	<u>Change in object length, ΔL</u>
	[m]
	5°C to 50°C Temperature variation
Cast iron	0.01089
Stainless steel	0.01557
Galvanized steel	0.00585
PEX	0.12600
Fiberglass	0.00513

Source: Prepared by the author

5.3. Stress in axial direction

The following table shows the stress in axial direction as a function of temperature variation:

Table 26 – Stress in axial direction

Material	<u>Stress in axial direction, σ</u>
	[kPa]
	5°C to 50°C Temperature variation
Cast iron	50306.355
Stainless steel	151900.92
Galvanized steel	58500.00
PEX	5355.00
Fiberglass	18544.95

Source: Prepared by the author

5.4. Results analysis

Once we have determined all the results, we will analyze and discuss all the values found. Then a summary table was made to more easily see under what circumstances minor head losses arose:

Table 27 – Minor head loss

Material	<u>Minor head loss, h_L [m]</u>			
	D = 16.0 mm v = 1.0 m/s	D = 16.0 mm v = 1.5 m/s	D = 20.0 mm v = 1.0 m/s	D = 20.0 mm v = 1.5 m/s
Cast iron	3.85533	8.62648	2.81133	6.29127
Stainless steel	1.63393	3.44368	1.23488	2.60596
Galvanized steel	2.49172	5.51672	1.85117	4.09956
PEX	1.55959	3.24173	1.18120	2.45955
Fiberglass	1.54080	3.18911	1.16764	2.42142

Source: Prepared by the author

Analyzing the table shows that the lowest head loss values emerged for the higher fluid temperature values. That is, for the temperature of 50 °C, the head losses are smaller because the viscosity of the water is also lower. In this table you can see that cast iron is the material with the highest head loss and fiberglass the lowest values.

Next, a summary table was elaborated to verify which materials had the highest head loss:

Table 28 – Major head loss

Material	Major head loss, h_L [m]			
	D = 16.0 mm v = 1.0 m/s	D = 16.0 mm v = 1.5 m/s	D = 20.0 mm v = 1.0 m/s	D = 20.0 mm v = 1.5 m/s
Cast iron	3.96613	8.79453	2.89020	6.41099
Stainless steel	2.01984	4.14288	1.51866	3.12247
Galvanized steel	2.68649	5.82259	1.99306	4.32291
PEX	1.97565	4.01993	1.48713	3.03431
Fiberglass	1.96499	3.98983	1.47953	3.01273

Source: Prepared by the author

It is found that the major head loss is reached at the lowest temperature of the fluid, that is, at the temperature of 5 °C, where the viscosity has higher values. We can see that the results of this table follow the same trend as the previous table, that is, cast iron is the material with the highest head loss and fiberglass has the lowest values for all pipe diameters and velocity of the fluid. Then, from the results obtained above, a table was made to evaluate the head loss variations for the liquid temperature differential from 5 °C to 50 °C:

Table 29 – Variation of head loss

Material	Variation of head loss, Δh_L [m]			
	D = 16.0 mm v = 1.0 m/s	D = 16.0 mm v = 1.5 m/s	D = 20.0 mm v = 1.0 m/s	D = 20.0 mm v = 1.5 m/s
Cast iron	0.11080	0.16805	0.07887	0.11972
Stainless steel	0.38591	0.69920	0.28378	0.51651
Galvanized steel	0.19477	0.30587	0.14189	0.22335
PEX	0.41606	0.77820	0.30593	0.57476
Fiberglass	0.42419	0.80072	0.31189	0.59131

Source: Prepared by the author

In this case, cast iron is the material with the lowest head loss variations and fiberglass has the highest values. Therefore, cast iron is the material that shows more regular behavior.

Regarding linear thermal expansion, change in object length is greater in pex, a thermoplastic material, while fiberglass is the material with the smallest length variation, for temperatures ranging from 5 °C to 50 °C.

With regard to stress in axial direction, cast iron is the one with the highest values. In pex and fiberglass, the tension applied to them is lower.

5. CONCLUSIONS

At the end of this article, and after determining all the values related to the characteristics of the materials used, it is possible to draw some conclusions regarding the behavior of the piping when crossed by a fluid, in this case, water.

The Reynolds number is found to be independent of the piping material as it depends only on kinematic viscosity, inner tube diameter and fluid velocity. The value of this parameter is high for low kinematic viscosities. As the velocity and/or inner diameter of the pipe increases, the value of this parameter is lower. In this study, the flow observed in all cases was turbulent.

The friction factor follows the inverse trend of the Reynolds number, i.e. it decreases whenever the temperature increases. This is because this parameter depends on the Reynolds number and the roughness of the material.

Head loss has in all cases the same behavior as the friction factor as it depends on each other. Therefore, if the friction is low, the head loss is also low. On the other hand, it was also found that increasing the velocity while maintaining the tube diameter caused the increase in head loss. It was also found that increasing the diameter at the same speed caused a decrease in head loss.

Regarding the linear thermal expansion, it can be concluded that the thermoplastic material (PEX) presents unreasonably high values when compared to the values of the other materials. The temperature variation imposed on this type of material can cause serious problems because, almost always, the tube is restricted to movements in the axial direction, which will cause tensile and compressive forces in that same direction. To solve

this problem, it is strongly recommended that 90° bends or loops be imposed along the pipe layout.

Stress in axial direction is higher in metal pipes. The emergence of these stresses is also related to the restriction conditions imposed on piping movement, when subjected to thermal load variations. Failure to generate voltages that are too high may result in piping performance problems as well as damage to the tubing and support structure. However, plastic materials are more flexible than metallic materials due to their low elastic modulus, which may provide less stress transmission to structural and fastening elements.

REFERENCES

- Elger, D., Williams, B., Crowe, C. & Roberson, J. (2012). *Engineering Fluid Mechanics*. (10th ed.). Danvers: John Wiley & Sons, Inc.
- ICE (2009). *Manual of construction materials*. (Vol. 2). Edinburgh: Mike Ford – University of Edinburgh.
- Kuklík, V., & Kudláček, J. (2016). *Hot-Dip Galvanizing of Steel Structures*. Kidlington: Elsevier Ltd.
- Llewellyn, D., & Hudd, R. (2000). *Steels: Metallurgy and Applications*. (3th ed.). Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Nayyar, M. (2000). *Piping Handbook*. (7th ed.). New York: McGraw-Hill.
- Pedroso, V. (2014). *Manual dos sistemas prediais de distribuição e drenagem de águas*. (5^a ed.). Lisboa: LNEC.
- Quintela, A. (2014). *Hidráulica*. (13th ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Stewart, M. (2016). *Surface Production Operations: Facility Piping and Pipeline Systems*. (Vol. III). Waltham: Gulf Professional Publishing.
- Swamee, P., & Sharma A. (2008). *Design of water supply pipe networks*. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc.
- Wallenberger, F., & Bingham, P. (2010). *Fiberglass and Glass Technology: Energy-Friendly Compositions and Applications*. Pittsburgh: Springer.

Young, W., & Budynas, R. (2002). *Roark's Formulas for Stress and Strain*. (7th ed.). New York: McGraw-Hill.

WEBGRAPHY

<https://www.alariobros.com/centekmarinevernatubeexhausttubingfireretardantfiberglasspipe.aspx>

http://ditasa.es/?page_id=1076&lang=en

<https://www.enggcyclopedia.com/2011/09/absolute-roughness/>

https://www.engineersedge.com/fluid_flow/pressure_drop/pressure_drop.htm

<https://www.ferpac.com.br/tubo-ferro-fundido>

<https://www.pipelinedubai.com/what-is-a-galvanized-steel-pipe.html>

https://toni-clark-shop.com/Thinwall-Stainless-Steel-Tubing_1

<https://www.uponor.ee/UponorInternet/DirectDownload?did=55A14C03925C44EDB44FA2DCE06F821A>

<https://www.zurn.com/products/pex-cross-linked-polyethylene/plumbing>

COMPORTAMENTO TÉRMICO DE ELEMENTOS OPACOS - PAREDES

Thermal behavior of opaque elements - walls

GOMES, António Manuel Vilela Pereira⁴

Resumo

O conforto térmico contribui para a harmonia e o bem-estar do ser humano. As condições térmicas, em espaços interiores de edifícios, são fundamentais para que seja garantida a qualidade de vida dos seus utilizadores, bem como a produtividade das tarefas em que estejam envolvidos. Mas, para que todos os parâmetros e requisitos técnicos se verifiquem, há a necessidade de conceber edificações que sejam construídas, baseadas em normas e regulamentos. Em algumas partes do globo, nomeadamente, em países subdesenvolvidos ou emergentes, verifica-se a ausência de legislação que estimule as boas práticas construtivas. Com o propósito de clarificar esta temática, foram estudadas algumas das possíveis soluções construtivas, que melhor se aplicam à construção de paredes de alvenaria. Desta forma, procura-se promover o uso racional da energia elétrica, bem como a redução das emissões de CO₂, associadas ao funcionamento de aparelhos climatização.

Abstract

Thermal comfort contributes to human harmony and well-being. Thermal conditions, in interior spaces of buildings, are essential to ensure the quality of life of its users, as well as the productivity of the tasks in which they are involved. But for all parameters and technical requirements to be met, there is a need to design buildings that are built, based on standards and regulations. In some parts of the globe, notably in underdeveloped or emerging countries, there is a lack of legislation to encourage good constructive practice. In order to clarify this issue, some of the possible constructive solutions that best apply to the construction of masonry walls were studied. Thus, it seeks to promote the rational use of electricity, as well as the reduction of CO₂ emissions associated with the operation of air conditioning appliances.

Palavras-chave: *Transferência de Calor; Resistência Térmica; Inércia Térmica; Isolante Térmico.*

Key-words: *Heat Transfer; Thermal Resistance; Thermal Inertia; Thermal Insulation.*

Data de submissão: outubro de 2019 | **Data de publicação:** janeiro de 2019.

⁴ ANTÓNIO MANUEL VILELA PEREIRA GOMES - Instituto Superior Politécnico Alvorecer da Juventude, ANGOLA. E-mail: vilelapgomes@gmail.com

INTRODUÇÃO

A necessidade de recato e bem-estar tem promovido, ao longo dos tempos, a construção de edifícios suficientemente resistentes, capazes de se adaptar a condições, ambientais, adversas.

Durante vários anos e, até um passado não muito distante, constata-se que as edificações foram construídas de forma desregrada e desprovidas de qualquer regulamentação. Mas, a necessidade da criação de estruturas duradouras e, termicamente mais eficientes, impulsionou a conceção de regulamentos que têm, paulatinamente, vindo a ser alvo de profundas alterações.

Atualmente, a construção de edifícios obedece a normas, nem sempre consensuais, entre as várias regiões do globo. Se, por um lado, há países que adotam práticas construtivas, cada vez mais amigas do ambiente, também existem, do lado oposto, e em número bastante elevado, nações que menosprezam ou desconhecem tal legislação. Nos países subdesenvolvidos ou emergentes, a melhoria das condições económicas, assim como o crescimento populacional, são evidentes e estão diretamente associados à corrida desenfreada de melhores condições de vida. Essas construções, na sua generalidade, são edificadas, unicamente, segundo critérios empíricos, que não ostentam qualquer metodologia científica. Com o intuito de pôr cobro ou de tentar, de certa forma, amenizar algumas dessas, más, práticas construtivas, realizaram-se, mais adiante, estudos sobre o comportamento térmico de elementos opacos, mais concretamente, paredes de alvenaria. Nesses estudos, procedeu-se ao cálculo de vários parâmetros, tais como a resistência térmica, o coeficiente de transmissão térmica, a inércia térmica interior e, também, a massa total de cada solução construtiva, sendo que este último é imprescindível para o cálculo da inércia térmica, tanto como para a verificação do cálculo estrutural do edifício.

São catorze soluções construtivas, bem distintas, abordadas neste artigo e contemplam paredes simples, paredes duplas e paredes com ou sem isolante térmico. Os materiais constituintes deste elemento construtivo, nem sempre usados em simultâneo, são o tijolo cerâmico furado, o bloco de betão furado, o poliestireno expandido moldado e a argamassa.

Desta forma, através da análise das diversas soluções construtivas, pretende-se promover a médio prazo, porque a situação económica de alguns países não é suficientemente consistente para tal, a construção de edifícios com elevado desempenho térmico. Por outro lado, a redução do consumo energético será facilmente alcançada, devido à utilização moderada de aparelhos de climatização.

1. PAREDES EM ALVENARIA

As paredes, alvo de estudo, são de alvenaria⁵ e fabricadas com pedra artificial. Para Verçosa (2008), as pedras artificiais inserem-se, normalmente, em dois grandes grupos: o grupo dos materiais de cimento e o grupo dos materiais cerâmicos, e têm o propósito de tentar substituir a pedra natural. Este estudo incidiu, concretamente, em paredes de pano simples e paredes de pano duplo, com ou sem isolante térmico. As paredes propostas neste artigo são compostas por blocos de betão e por tijolos cerâmicos, ambos furados.

1.1. Tijolo cerâmico furado

O tijolo cerâmico⁶ apresenta uma cor avermelhada e é usado, com abundância, na construção civil. Segundo Bauer (2008), a indústria da cerâmica é uma das mais antigas e a sua utilização remonta ao período neolítico, em que o homem calafetava as cestas de vime com barro. Mais tarde, passou a dispensar o vime e deu início à produção de potes fabricados, exclusivamente, em barro. O tijolo cerâmico pode apresentar configurações bem distintas. Neste estudo é contemplado, apenas, o tijolo furado. Trata-se de um elemento construtivo que possui furos, canais ou aberturas horizontais, que se distendem no sentido da maior direção. Quanto ao tipo, o tijolo aqui abordado é o de uso tradicional, apesar de existirem, atualmente, tijolos térmicos, com furação vertical, que proporcionam uma melhor classificação energética. Relativamente às dimensões, os tijolos utilizados possuem o mesmo comprimento e altura, variando, apenas, a espessura, como é evidenciado na seguinte figura:

⁵ Alvenaria é uma estrutura constituída por blocos, tijolos, pedras ou por outros materiais de construção.

⁶ Cerâmico ou cerâmica é uma pedra artificial moldada, obtida por secagem e cozedura de argilas ou de misturas que contêm argila.

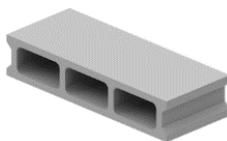
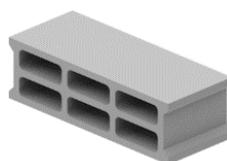
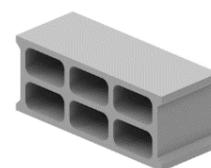
Figura nº 1 – Tijolos cerâmicos furadosTijolo 30x20x11Tijolo 30x20x15Tijolo 30x20x22

Fonte: Preceram

1.2. Bloco de betão furado

Um dos constituintes do bloco de betão⁷ é o cimento. Segundo a *World Cement Association*⁸ (2019), o cimento tem sido usado pelos seres humanos, ao longo da história, nomeadamente, pelos antigos gregos, romanos e egípcios. O achado mais preponderante, deste material, remonta a 10 000 a.C. na atual Turquia. Também é designado por aglomerante⁹, sendo o *Portland*¹⁰, patenteado na Inglaterra, em 1824, por Joseph Aspdin, o mais usado. Desde essa data, este material tendo vindo a sofrer alterações e a ser, cada vez mais, aprimorado.

Os blocos de betão podem ser classificados por intermédio de vários parâmetros, tais como o material utilizado (betão leve ou normal), a furação, a classe de resistência e as dimensões. Os blocos de betão, aqui estudados, são do tipo inteiro e fabricados com betão normal, de uso corrente, embora haja no mercado, blocos termicamente eficientes.

Figura nº 2 – Blocos de betão furadoBloco 50x20x10Bloco 50x20x15Bloco 50x20x20

Fonte: Spral

⁷ O betão é a mistura de cimento, água e agregados. Dá-se o nome de agregados às areias e às britas.

⁸ Associação Mundial do Cimento.

⁹ Que promove a ligação entre materiais.

¹⁰ Nome homónimo da ilha britânica, no condado de Dorset, pelas semelhanças da cor da rocha daquele local.

2. ISOLANTE TÉRMICO

O isolante térmico visa, essencialmente, dificultar as trocas de calor de um meio para o outro, ou seja, comporta-se como uma barreira que ameniza as perdas e os ganhos de calor que, de outra forma, provocaria a igualdade de temperaturas, em ambos os espaços.

Existem vários tipos de isolantes térmicos, para utilizar na conceção de elementos opacos, na construção civil, como é o caso das paredes de alvenaria. Neste estudo vai ser utilizado o Poliestireno Expandido Moldado (EPS).

O EPS é um plástico celular rígido, que advém da polimerização do estireno¹¹ com a água. Este material sintético, extremamente leve, com uma composição de ar de 98% e 2% de plástico, provém do petróleo e foi descoberto por Fritz Stastny e Karl Buchholz, no ano de 1949 (Abrapex, 2006). Este material apresenta como principais características, um baixo peso específico, uma excelente estabilidade térmica, baixa condutibilidade térmica, boa elasticidade, ótima durabilidade e é inodoro.

Neste estudo, o EPS será utilizado, apenas, em algumas disposições construtivas. A sua aplicação será efetuada entre os dois panos da parede, no caso de parede dupla e, no lado exterior, caso se trate de parede simples.

Figura nº 3 – Poliestireno Expandido Moldado (EPS)



Fonte: Soluções industriais

¹¹ Hidrocarboneto líquido utilizado no fabrico de plásticos.

3. MÉTODO DE CÁLCULO

A condução, a convecção e a radiação são formas, bem distintas, de estudar a transmissão de calor entre corpos ou espaços, que se encontram a diferentes temperaturas. Para Reis, Farinha e Farinha (2012), a caracterização do comportamento térmico faz-se através do cálculo de índices e parâmetros. A determinação dos mesmos é descrita mais adiante e os procedimentos para o seu cálculo, são os preconizados pelo regulamento de desempenho energético dos edifícios de habitação.

Coeficiente de transmissão térmica, (U):

$$U = \frac{1}{\frac{1}{h_i} + \sum_{i=1}^n R_i + \frac{1}{h_e}} \quad [\text{W/m}^2 \cdot \text{°C}] \quad (1)$$

em que:

h_i - Coeficiente de condutância térmica superficial interna, $[\text{W/m}^2 \cdot \text{°C}]$

h_e - Coeficiente de condutância térmica superficial externa, $[\text{W/m}^2 \cdot \text{°C}]$

R - Resistência térmica, $[\text{m}^2 \cdot \text{°C/W}]$

A resistência térmica, R , é o inverso do coeficiente de transmissão térmica. Por sua vez, $R=d/\lambda$, sendo que d refere-se à espessura do material e λ a condutibilidade térmica, também do material, alvo de estudo.

Massa total da solução construtiva, (M_T)

O cálculo da massa total, de cada solução construtiva, é determinado em função da área da parede e da massa dos elementos que a constituem. A determinação deste parâmetro é de veras importante, tanto para o cálculo estrutural, como forma de quantificar as tensões aplicadas nos diferentes elementos estruturais, tais como pilares ou vigas mas, também, é determinante para o cálculo da inércia térmica interior.

Inércia térmica interior, (I_i)

A inércia térmica interior, para Frota e Schiffer (2001), de uma parede, depende do seu peso e da sua espessura. Quando este elemento construtivo é, também, constituído por isolante térmico, as trocas de calor com a parede vão sofrer alterações, bem como a inércia, conforme consta, mais adiante, no capítulo referente ao caso de estudo.

Inércia térmica interior, I_t :

$$I_t = \frac{\sum_{i=1}^n M_{si} \cdot r \cdot S_i}{A_p} \quad [\text{kg/m}^2] \quad (2)$$

em que:

M_{si} – Massa superficial útil do elemento i , [kg/m²]

r – Fator de redução da massa superficial útil

S_i – Área da superfície interior do elemento i , [m²]

A_p – Área útil do pavimento, [m²]

A inércia térmica interior pode ser fraca, média ou forte. A sua classificação é efetuada de acordo com os critérios estabelecidos, na tabela seguinte:

Tabela nº 1 - Classes de inércia térmica interior, I_t

Classe de inércia térmica	I_t [kg/m ²]
Fraca	$I_t < 150$
Média	$150 \leq I_t \leq 400$
Forte	$I_t > 400$

Fonte: REH¹²

Nos casos de estudo apresentados neste artigo, apenas, vão ser efetuados cálculos para uma parede exterior. Segundo o REH (2013), existem três tipos de elementos e o que aqui é apresentado, mais adiante, é designado por EL1, ou seja, refere-se aos elementos

¹² PORTUGAL. DL 118/2013 de 20 de Agosto. Regulamento de Desempenho Energético dos Edifícios de Habitação.

da envolvente exterior ou da envolvente interior, ou elementos de construção em contacto com outra fração autónoma ou com edifício adjacente.

No caso de elementos da envolvente exterior ou interior, ou elementos de construção em contacto com outra fração autónoma ou com edifício adjacente (EL1), o valor de M_{Si} nunca pode ser superior a 150 kg/m^2 , sendo que no caso de paredes sem isolamento térmico e de coberturas ou esteiras pesadas de desvão de coberturas inclinadas se não existir caixa-de-ar, $M_{Si} = m_t / 2$, m_t corresponderá à massa total do elemento. Se tiver caixa-de-ar, $M_{Si} = m_{pi}$, onde m_{pi} corresponderá à massa do elemento desde a caixa de ar até à face interior. Para todos os elementos com uma camada de isolamento térmico, $M_{Si} = m_i$, em que m_i é a massa do elemento desde o isolamento térmico até à face interior com exceção das situações em que exista uma caixa-de-ar entre o isolamento térmico e a face interior, m_i corresponderá à massa do elemento desde a caixa-de-ar até à face interior (REH, 2013, p. 79-80).

Também, para o REH (2013), o fator de redução da massa superficial, r , depende da resistência térmica do revestimento superficial interior e da resistência térmica da caixa-de-ar associada, caso esta se verifique. Portanto, para os elementos EL1:

- a) Se $R > 0,3 \text{ m}^2 \cdot \text{°C/W}$, o fator de redução, r , toma o valor 0;
- b) Se $0,14 \text{ m}^2 \cdot \text{°C/W} \leq R \leq 0,3 \text{ m}^2 \cdot \text{°C/W}$, o fator de redução, r , toma o valor 0,5;
- c) Se $R < 0,14 \text{ m}^2 \cdot \text{°C/W}$, o fator de redução, r , toma o valor 1.

Para a determinação da inércia térmica interior é necessário que se proceda ao cálculo de toda a envolvente do compartimento em causa. Neste caso, apenas, foi contabilizada a inércia térmica interior da parede mencionada na figura nº 4, a título de exemplo. Por esse motivo, os valores obtidos são mais baixos, do que aqueles que seriam expectáveis.

4. CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAS UTILIZADOS

As características dos materiais utilizados foram retiradas de livros técnicos, especializados nesta temática, e de fabricantes deste tipo de elementos construtivos. Os valores posteriormente mencionados servirão como base de cálculo, para as expressões citadas no capítulo anterior.

Seguidamente, são apresentadas três tabelas com as características dos elementos construtivos, utilizados neste estudo:

Tabela nº 2 – Condutibilidade térmica dos materiais utilizados

Material	Espessura, d [cm]	Condutibilidade térmica, λ [W/m·°C]
Tijolo, 11 cm	11,00	1,15
Tijolo, 15 cm	15,00	1,15
Tijolo, 22 cm	22,00	1,15
Bloco de Betão, 10 cm	10,00	1,75
Bloco de Betão, 15 cm	15,00	1,75
Bloco de Betão, 20 cm	20,00	1,75
Argamassa de reboco	2,00	1,30
Poliestireno Expandido Moldado (EPS)	4,00 – 10,00	0,040
Ar	4,00	0,025

Fonte: ITE 28¹³ e ITE 50¹⁴

Tabela nº 3 – Massa unitária dos materiais utilizados

Material	Espessura, d [cm]	Massa unitária, m [kg]
Tijolo, 11 cm	11,00	3,90
Tijolo, 15 cm	15,00	5,20
Tijolo, 22 cm	22,00	7,50
Bloco de Betão, 10 cm	10,00	10,00
Bloco de Betão, 15 cm	15,00	15,00
Bloco de Betão, 20 cm	20,00	18,00

Fonte: Praceram e Pavicer

¹³ Santos, C., & Paiva, J. (2002). Coeficientes e Transmissão Térmica de Elementos da Envolvente dos Edifícios. Lisboa: LNEC

¹⁴ Santos, C. & Matias, L. (2006). Coeficientes e Transmissão Térmica de Elementos da Envolvente dos Edifícios. Lisboa: LNEC

Tabela nº 4 – Massa volúmica dos materiais utilizados

Material	Massa volúmica aparente seca, ρ [kg/m ³]
Poliestireno Expandido Moldado (EPS)	17,00
Ar	1,23

Fonte: ITE50

5. CASO DE ESTUDO

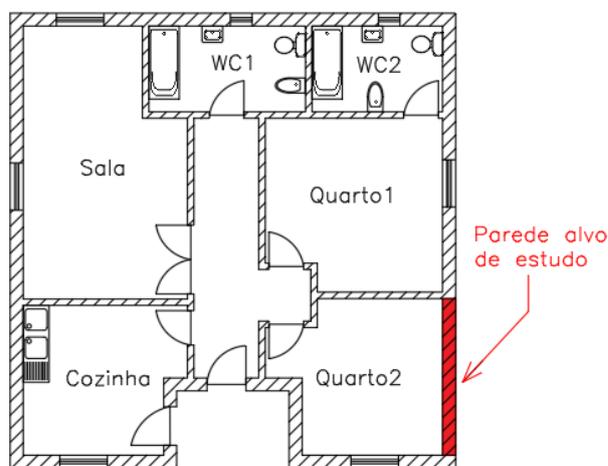
Neste capítulo serão estudadas catorze soluções construtivas, bem distintas, como forma de avaliar aquela, ou aquelas, que proporcionam melhor desempenho térmico.

Este estudo cinge-se, apenas, ao Quarto2, exposto na figura nº 4, pois os cálculos para os restantes compartimentos seriam efetuados de forma análoga, usando os mesmos princípios e expressões matemáticas.

Apesar de, segundo Gomes (2009), as janelas desempenharem várias funções, que contemplam, desde a permissão de entrada de luz até à renovação de ar, neste artigo, procurou-se destacar, somente, os elementos opacos da fachada.

O compartimento, Quarto2, tem 12,70 m² de área útil. A parede, alvo de estudo, pintada com cor vermelha, tem 3,60 m de comprimento e 2,70 m de altura.

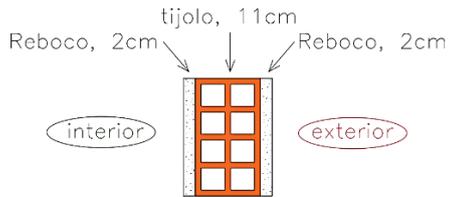
Figura nº 4 - Planta do edifício e parede alvo de estudo



Fonte: Elaborado pelo autor

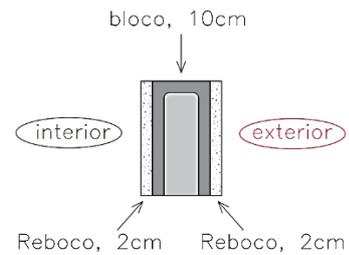
De seguida, através das várias soluções construtivas, apresentadas sob a forma de corte transversal, proceder-se-á ao cálculo dos vários parâmetros citados no capítulo referente ao método de cálculo, tais como a resistência térmica total, R_T , o coeficiente de transmissão térmica, U , a massa total da solução construtiva, M_T , e a inércia térmica interior, I_t .

Figura nº 5 - Caso 1: Pano simples (2+11+2)



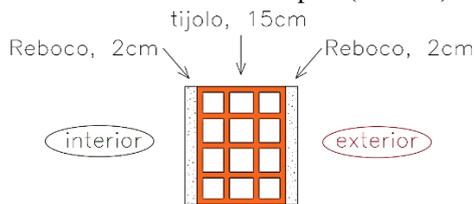
Fonte: Elaborado pelo autor

Figura nº 6 - Caso 2: Pano simples (2+10+2)



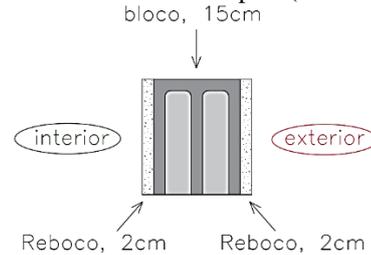
Fonte: Elaborado pelo autor

Figura nº 7 - Caso 3: Pano simples (2+15+2)



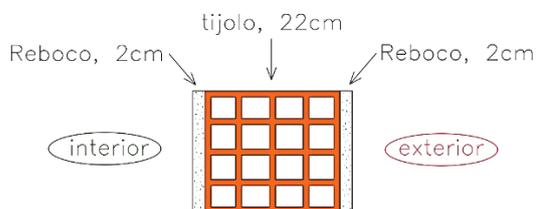
Fonte: Elaborado pelo autor

figura nº 8 - Caso 4: Pano simples (2+15+2)



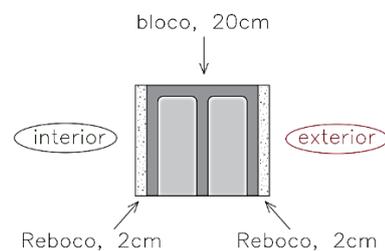
Fonte: Elaborado pelo autor

Figura nº 9 - Caso 5: Pano simples (2+22+2)



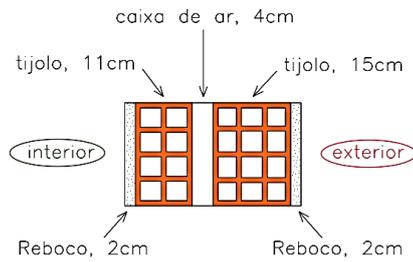
Fonte: Elaborado pelo autor

Figura nº 10 - Caso 6: Pano simples (2+20+2)



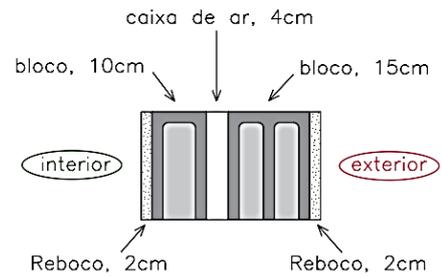
Fonte: Elaborado pelo autor

Figura nº 11 - Caso 7: Pano duplo (2+11+4+15+2) |
(2+10+4+15+2)



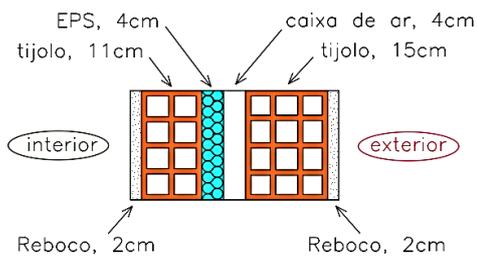
Fonte: Elaborado pelo autor

Figura nº 12 - Caso 8: Pano duplo

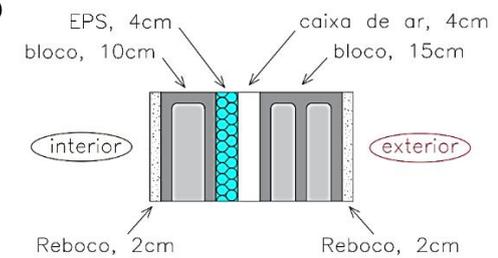


Fonte: Elaborado pelo autor

Figura nº 13 - Caso 9: Pano duplo (2+11+4+4+15+2) |
(2+10+4+4+15+2)

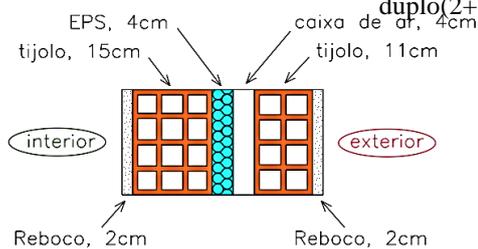


Fonte: Elaborado pelo autor

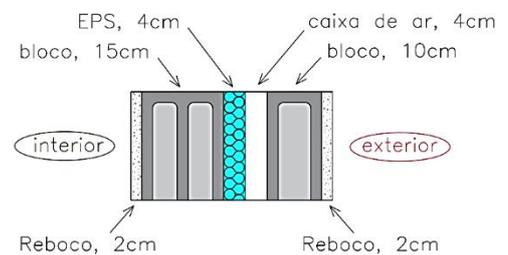


Fonte: Elaborado pelo autor

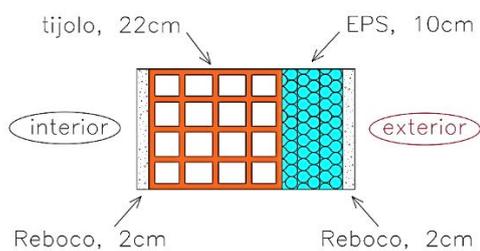
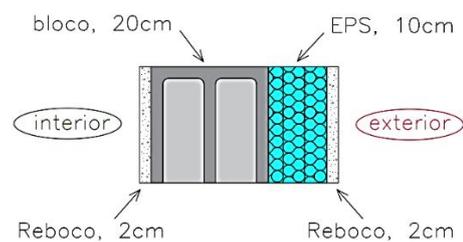
Figura nº 15 - Caso 11: Pano duplo(2+15+4+4+11+2) |
Figura nº 16 - Caso 12: Pano duplo(2+15+4+4+10+2)



Fonte: Elaborado pelo autor



Fonte: Elaborado pelo autor

Figura nº 17 - Caso 13: Pano simples (2+22+10+2) |**Fonte:** Elaborado pelo autor**Figura nº 18** - Caso 14: Pano simples (2+20+10+2)**Fonte:** Elaborado pelo autor

Resumindo, temos que:

Tabela nº 5 - Resultados dos parâmetros térmicos

Solução Construtiva	R_T	U	M_T	I_t
	[m ² · °C/W]	[W/m ² · °C]	[kg]	[kg/m ²]
Caso 1	0,286	3,497	1370,520	53,957
Caso 2	0,248	4,032	1710,720	67,351
Caso 3	0,321	3,115	1581,120	62,249
Caso 4	0,277	3,610	2196,720	86,485
Caso 5	0,382	2,618	1953,720	76,918
Caso 6	0,305	3,279	2488,320	97,965
Caso 7	0,527	1,898	2212,920	78,831
Caso 8	0,444	2,252	3168,720	105,619
Caso 9	1,527	0,655	2219,530	78,831
Caso 10	1,444	0,693	3175,330	105,619
Caso 11	1,527	0,655	2219,530	95,414
Caso 12	1,444	0,693	3175,330	143,887
Caso 13	2,882	0,347	1970,244	124,753
Caso 14	2,805	0,357	2504,844	166,847

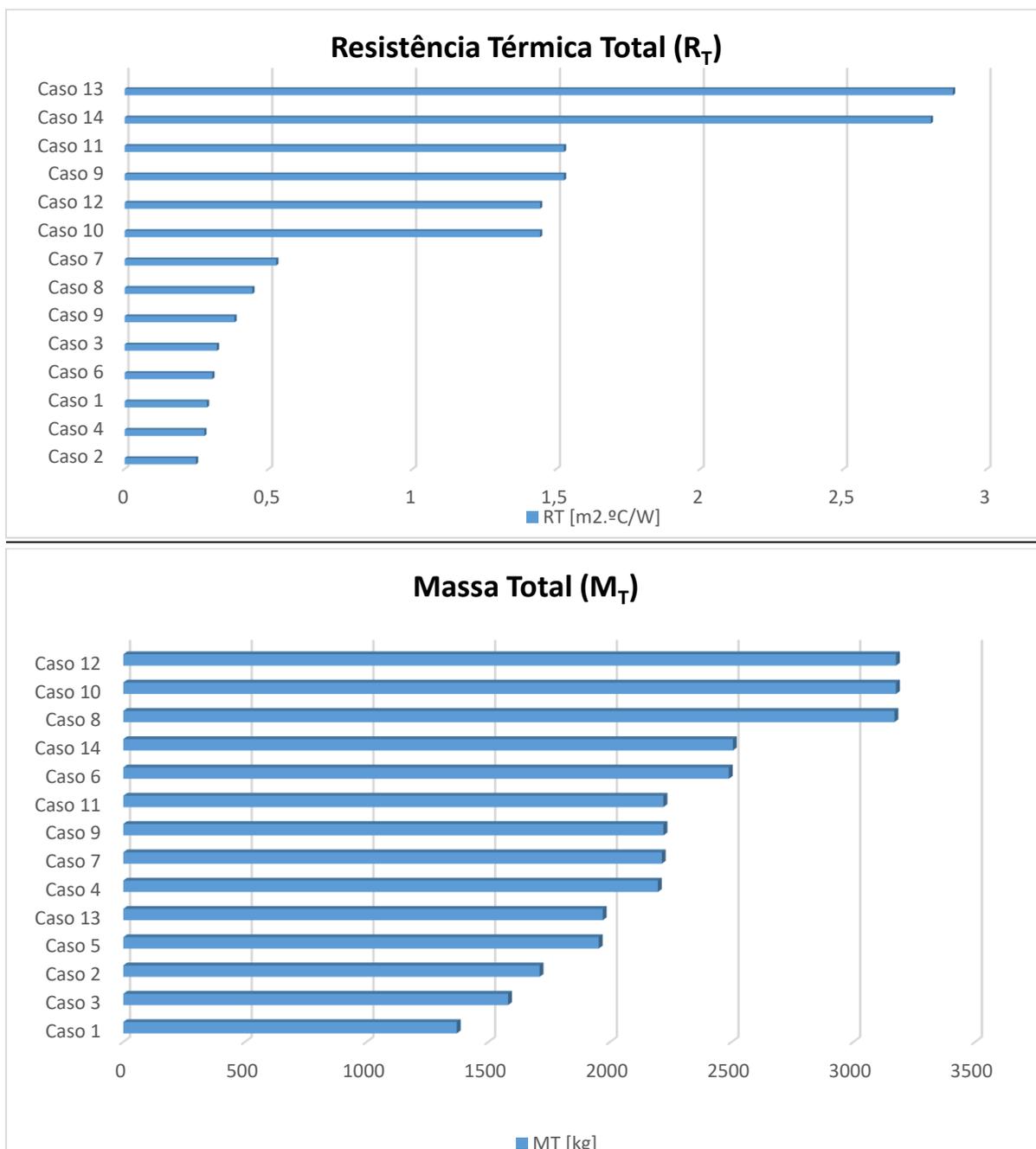
Fonte: Elaborado pelo autor

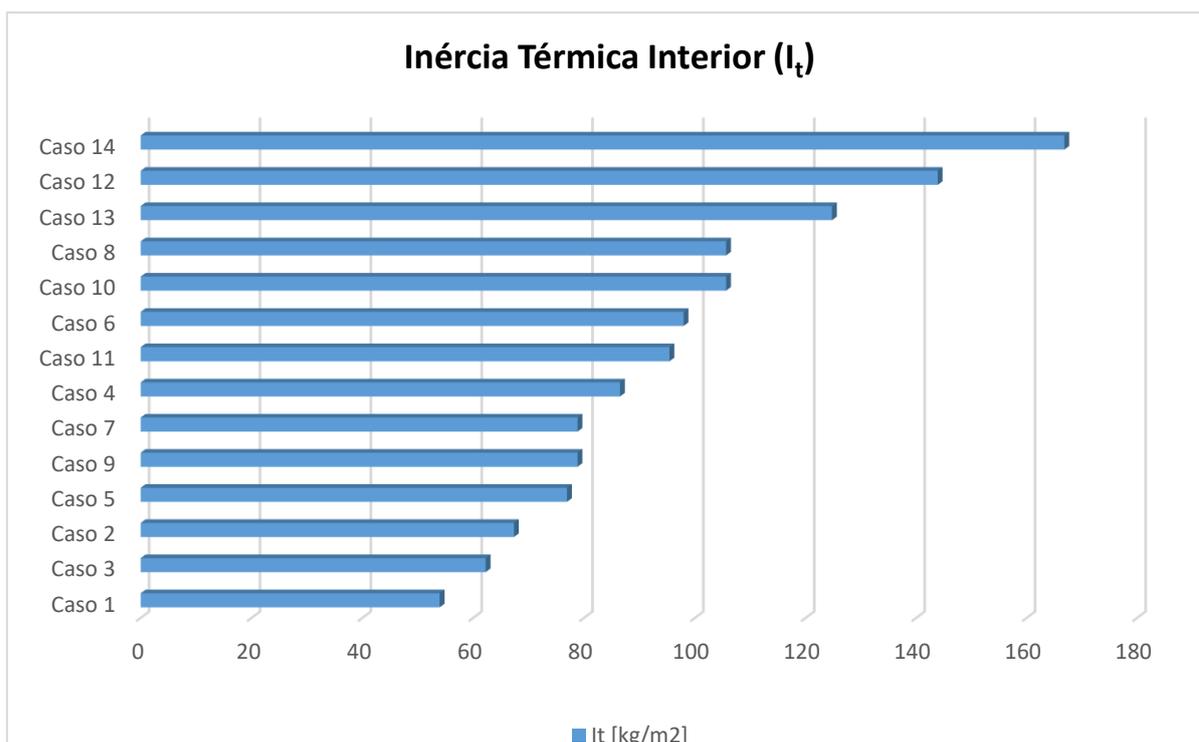
6. ANÁLISE DE RESULTADOS

Depois de determinados os parâmetros térmicos, propostos para este estudo, seguir-se-á a análise e a comparação dos mesmos.

6.1. Análise gráfica

Neste subcapítulo, os valores de R_T , M_T e I_t , que constam na tabela nº 5, serão representados graficamente.





6.2. Comparação de resultados

Posteriormente, serão comparados os resultados dos vários casos analisados e que, de certa forma, se compadeçam com alguma semelhança construtiva.

Para o coeficiente de transmissão térmica não foi efetuada qualquer comparação, dado que este parâmetro refere-se ao valor inverso da resistência térmica total.

Caso 3

vs

Caso 4

R_T do Caso 3 é 15,88% superior ao R_T do Caso 4

M_T do Caso 4 é 38,93 % superior ao M_T do Caso 3

I_t do Caso 4 é 38,93 % superior ao I_t do Caso 3

Caso 5

vs

Caso 6

R_T do Caso 5 é 25,25% superior ao R_T do Caso 6

M_T do Caso 6 é 27,36 % superior ao M_T do Caso 5

I_t do Caso 6 é 27,36 % superior ao I_t do Caso 5

Caso 7 vs Caso 9

R_T do Caso 9 é 189,75% superior ao R_T do Caso 7

M_T do Caso 9 é 0,30 % superior ao M_T do Caso 7

I_t do Caso 9 é igual ao I_t do Caso 7

Caso 8 vs Caso 10

R_T do Caso 10 é 225,23% superior ao R_T do Caso 8

M_T do Caso 10 é 0,21 % superior ao M_T do Caso 8

I_t do Caso 10 é igual ao I_t do Caso 7

Caso 13 vs Caso 14

R_T do Caso 13 é 2,75% superior ao R_T do Caso 14

M_T do Caso 14 é 27,13 % superior ao M_T do Caso 13

I_t do Caso 14 é 33,74% é superior ao I_t do Caso 13

7. CONCLUSÕES

Tendo por base os objetivos delineados para este estudo e, depois de quantificados os parâmetros térmicos, pode-se concluir que as transferências de calor são tanto menores, quanto maior for o valor da resistência térmica. Para obter valores elevados de resistência térmica, da solução construtiva, é usual recorrer-se, de imediato, ao aumento da espessura das paredes. Para evitar tal situação, que implica a redução significativa da área útil do edifício, é aconselhável que os materiais de construção possuam baixa condutibilidade térmica. Por outro lado, a diminuição da espessura da parede compromete, seriamente, a inércia térmica interior, dado que a mesma é diretamente proporcional à massa dos elementos que a constituem. Quanto maior a inércia térmica, maior será a capacidade de armazenamento de calor e da utilização racional dessa mesma energia. Portanto, é desejável que a inércia térmica interior seja elevada para edifícios de habitação, de uso permanente. Para edifícios de férias, com baixo índice de utilização, a inércia térmica poderá ser menor.

No que respeita aos panos da parede, a implementação de paredes duplas é mais eficaz que as simples. Mas, a espessura elevada da caixa-de-ar não é viável termicamente, pois o aumento da lâmina de ar provocaria movimentos de convecção do ar no seu interior. Por outras palavras, a caixa-de-ar de uma parede dupla é tanto mais eficiente, quanto menor for a sua espessura.

Para materiais de naturezas distintas, mas com a mesma espessura, poderá acontecer que a quantidade de calor transmitida seja díspar. Esta situação deve-se ao fato dos materiais possuírem condutibilidades térmicas diferenciadas.

Relativamente à condição estrutural do edifício, a solução que se ambiciona alcançar é aquela que minimiza as tensões exercidas na sua estrutura. Ou seja, é a solução construtiva que possui menor massa. Desta forma, é possível construir estruturas mais esbeltas e, conseqüentemente, mais económicas e mais amigas do ambiente, dada a redução de matéria prima empregue na sua construção.

Portanto, é fácil de constatar que todas as soluções construtivas apresentam qualidades e debilidades. Não há uma solução construtiva perfeita. Todavia, as normas mais recentes remetem-nos para a utilização de isolante térmico no lado exterior da fachada, contribuindo, desta forma, para o aumento significativo da eficiência energética e para a redução das inevitáveis, emissões de CO₂ associadas à produção de energia elétrica. Por outro lado, em países com economias frágeis e onde ainda persistam lacunas regulamentares, sobre esta temática, é aconselhável que adotem soluções construtivas que conduzam a gastos comedidos e que, simultaneamente, não comprometam o meio ambiente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abrapex (2006). *Manual de utilização de espuma de poliestireno expandido na construção civil*. (1.ª ed.). São Paulo: PINI

Bauer, L. A. (2008). *Materiais de Construção*. (5.ª ed, Vol. 2). Rio de Janeiro: LTC

Frota, A., & Schiffer, S. (2001). *Manual de conforto térmico: arquitetura, urbanismo*. (5.ª ed.). São Paulo: Studio Nobel.

Gomes, A. (2009). *Janelas e Portadas Históricas: história, desempenho, reparação e conservação*. (Tese de Mestrado em Engenharia Civil). Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real.

DECRETO-LEI N.º118/2013, de 20 de Agosto de 2013. *Regulamento de desempenho energético dos edifícios de habitação*. Ministério da Economia e do Emprego. Lisboa, Portugal Disponível em: <https://dre.pt/application/conteudo/499237>

Reis, A., Farinha, M., & Farinha, J. (2012). *Tabelas Técnicas*. Lisboa: Edições Técnicas E.T.L.

Santos, C., & Matias, L. (2006). *Coeficientes de Transmissão Térmica de Elementos da Envolvente dos Edifícios*. Lisboa: LNEC.

Santos, C. & Paiva, J. (2002). *Coeficientes de Transmissão Térmica de Elementos da Envolvente dos Edifícios*. Lisboa: LNEC.

Verçosa, E. (2008). Materiais Cerâmicos. In L. A. Bauer (Eds), *Materiais de Construção* (pp. 526 – 570). Rio de Janeiro: LTC.

WEBGRAFIA

http://pavicer.pt/pt/produtos/17_alvenarias/20_bloco-de-betao

<http://www.preceram.pt>

https://pt.wikipedia.org/wiki/Isolante_t%C3%A9rmico

<https://www.sce.pt/wp-content/uploads/2017/11/10see-01-isol-paredes-1.pdf>

<http://www.solucoesindustriais.com.br>

<http://www.spral.pt>

<https://www.worldcementassociation.org/about-cement/our-history>

T ECNOLOGIA

O Ensino a Distância em Angola

Daguberto Daniel Gamba Alfredo

| 71-77

A escola e a comunidade de informação: no uso das TIC

Francisco Jacucha Cahuco Kimbanda, Elsa Gabriel Morgado, Luis Borges Gouveia

| 78-92

ZERO - última imagem

Herlandson Lima Duarte

| 92-118

O ENSINO A DISTÂNCIA EM ANGOLA¹⁵

Distance education in Angola

ALFREDO, Daguberto Gamba¹⁶

Resumo

O presente artigo, procura mostrar a importância a real situação do Ensino a Distância em Angola, bem com a sua importância, tendo em conta que o mesmo as dificuldades e as ações do governo de Angola para a implementação dos mesmo nas universidades, considerado por muitos uma ferramenta fundamental na formação de forma que o mesmo lhe estimule a aprender ao longo de todo o tempo, a pesquisar, a investir na própria formação e a usar a sua inteligência, criatividade, sensibilidade e capacidade de interagir com as pessoas fora da sala de aula, as experiências do EA envolvam mais do que um corpo de conhecimentos científicos e aquisição de competências para ensinar, mais também uma grande habilidades no uso dos meios tecnológicos.

Abstract

This article seeks to show the importance of the real situation of distance learning in Angola, as well as its importance, bearing in mind that the same difficulties and actions of the Angolan government for the implementation of the same in the universities considered by many a fundamental tool in training so that it stimulates you to learn all the time, to research, to invest in your training and to use your intelligence, creativity, sensitivity and ability to interact with people outside the classroom. classroom, EA's experiences involve more than a body of scientific knowledge and acquisition of skills to teach, plus also a great skills in the use of technological means.

Palavras-chave: *Ensino, distância, aprendizagem tecnologia, transmissão de conhecimentos.*

Key-words: *Teaching, distance, learning technology, transmission of knowledge.*

Data de submissão: janeiro 2019 | **Data de publicação:** setembro 2019.

¹⁵ Edição alargada do capítulo de livro: AA.VV. (2017). Formação e Supervisão: técnicas, abordagens e experiências no Ensino à Distância. In L. LEONIDO, E. MORGADO, J. BARTOLOMEU, M. CARDOSO & A. MOREIRA (Orgs), Formação e Supervisão: técnicas, abordagens e experiências no Ensino à Distância. Portugal. ISBN: 978-989-54004-0-9.

¹⁶ DAGUBERTO DANIEL GAMBA ALFREDO - IV Região Académica de Angola. ANGOLA. Email: dagubertoalfredo@gmail.com.

INTRODUÇÃO

A medida que o tempo vai passando e o desenvolvimento tecnológico, a comunicação virtual vai ganhando um grande espaço na vida dos internautas, pós permite que possamos nos comunicar com as pessoas mesmo elas estando distante, deste modo podemos ouvir não só a voz como também ver as imagens (Vídeo conferências), para isto é necessário termos redes de alta velocidade, com este tipo de situações o conceito de presencial começa a sofrer algumas alterações, (Moran, José, 2002) Poderemos ter professores externos compartilhando determinadas aulas, um professor de fora "entrando" com sua imagem e voz, na aula de outro professor... Haverá, assim, um intercâmbio maior de saberes, possibilitando que cada professor colabore, com seus conhecimentos específicos, no processo de construção do conhecimento, muitas vezes a distância.

1. O ENSINO A DISTÂNCIA

O ensino a distância teve a sua origem na Inglaterra a mais de 150 anos em uma altura em que a Europa residia os princípios da revolução industrial, começou por se aproveitar das condições existentes da sociedade industrializada (correio postal e vias de comunicação terrestre) na altura para se implementar as escolas de ensino por correspondências. Segundo (Moran, José, 2002) Educação à distância é o processo de ensino-aprendizagem, mediado por tecnologias, onde professores e alunos estão separados espacial e/ou temporalmente. É ensino/aprendizagem onde professores e alunos não estão normalmente juntos, fisicamente, mas podem estar conectados, interligados por tecnologias, principalmente as telemáticas, como a Internet. Mas também podem ser utilizados o correio, o rádio, a televisão, o vídeo, o CD-ROM, o telefone, o fax e tecnologias semelhantes.

Segundo G. Dohmen (1967), afirma que Educação a Distância é uma forma sistematicamente organizada de auto-estudo, na qual o acompanhamento dos estudantes, a apresentação dos materiais de estudo e a supervisão do sucesso escolar são levadas a cabo por uma equipa de professores, cada qual com responsabilidades bem definidas. Contrariamente à educação presencial, um tipo de educação que tem lugar através do contacto directo entre o professor e os estudantes, a Educação a Distância recorre à utilização de meios de comunicação capazes de cobrirem longas distâncias. (Mónica Aldeia, 2015). Peters (1973) define o ensino/Educação a Distância é um método racional

de partilhar conhecimentos, tarefas e atitudes através da aplicação da divisão do trabalho e de princípios organizacionais, bem como pela utilização extensiva de meios de comunicação, destinados a reproduzir materiais de ensino de elevada qualidade, os quais tornam possível instruir simultaneamente um grande número de estudantes, independentemente da sua localização geográfica. O Ensino a Distância é uma forma industrializada de ensinar e aprender. (Mónica Aldeia, 2015). Já M. Moore (1973) explica que o Ensino a Distância pode ser definido como a família de métodos instrucionais onde os processos de ensino se encontram separados dos processos de aprendizagem, devendo a comunicação entre o professor e o aluno ser facilitada pelo recurso a meios impressos, electrónicos ou mecânicos. (Mónica Aldeia, 2015). Enquanto que B. Holmberg (1977), diz que o termo Educação a Distância cobre várias formas de estudo, nas quais os estudantes não estão sob uma contínua e imediata supervisão dos seus tutores, nem presentes simultaneamente no mesmo local, beneficiando, no entanto, do planeamento, orientação e tutoria de uma organização de ensino. (Mónica Aldeia, 2015). D. Garrison e

A Educação a Distância recorre à tecnologia para mediar este processo comunicativo. (Mónica Aldeia, 2015). M. Moore (1990) atesta que a Educação a Distância combina todas as formas possíveis de fornecer instrução, usando meios de comunicação impressos ou electrónicos, a pessoas inseridas em contextos organizados de aprendizagem, as quais se encontram frequentemente separadas no espaço e no tempo relativamente aos seus instrutores. (Mónica Aldeia, 2015)

E em 1994 P. Portway e C. Lane (1994), definiu o termo Educação a Distância engloba todas as situações de ensino e de aprendizagem nas quais o instrutor se encontra geograficamente separado dos seus alunos, necessitando, por isso, de recorrer a materiais impressos e electrónicos para disponibilizar/distribuir os conteúdos dos programas junto dos destinatários. A Educação a Distância engloba o Ensino a Distância - que define o papel do instrutor no processo - e a Aprendizagem a Distância - que define o papel do estudante no processo. (Mónica Aldeia, 2015)

Nas definições acima apresentadas, podemos verificar que existe uma grande diferença na forma de que cada uns dos autores conceptualiza o ensino a distância, mais poderemos encontrar vários componentes importantíssimos que laconizem de forma albugínea as particularidades deste ensino.

Podemos entender que o ensino a distancia como o acto de lecionar de forma virtual em que o professor e o aluno encontra-se em lugares diferentes, usando com ferramenta meios tecnológicos para facilitar a comunicação, apesar de conhecermos o ensino presencial e o semi-presencial, o ensino a distancia tem atingido significativamente grandes números de pessoas em toda parte do mundo, passando agora a ser para muitos um meio fundamental para a busca do conhecimento e do saber.

O Ensino presencial é aquele em o professor o aluno encontram-se no mesmo local, como sala de aula, campos de estudos, laboratórios entre outros locais, podemos chama-lo de ensino tradicional ou convencional. O ensino semi-presencial é dividido em duas partes, sendo uma na escola e outra feita a distancia através da tecnologia.

O Ensino a distancia, obriga que o aluno tenha um determinado domínio no manuseamento dos meios tecnológicos e principalmente de que o mesmo tenha habilidades na aprendizagem individual e de pesquisa, por isso que este tipo de ensino somente é aconselhável e acontece no ensino de graduação e pós graduação, uma grande parte das universidades que têm na sua plataforma o ensino a distancia, também apresentam o ensino presencial.

1. ENSINO A DISTÂNCIA EM ANGOLA

Em Angola durante muito tempo o ensino não teve o seu impacto por causa das dificuldades tecnológicas e o não reconhecimento da formação porque muitas das instituições por não oferecerem garantias na sua qualidade e porque muitas não cumpriam com os requisitos necessários para o inicio da formação a Lei prevê que “o processo de reconhecimento de estudos superiores ministrados por uma instituição de ensino superior estrangeira carece de uma confirmação da sua existência legal, enquanto pessoa colectiva que está autorizada a ministrar formação académica de nível superior, pelo que deve ser emitida pelas autoridades competentes do país de origem, onde a alegada instituição de ensino superior tem a sua sede” (Manuel, 2015), a pesar de existir muitos estudantes a frequentarem diversas plataformas de outras Universidades da Europa e da América, no ano de 2011 o Governo de Angola, representado pelo titular do poder do Ministério da Educação Pinda Simão, afirmou que se esta a trabalhar para a implementação deste ensino em Angola, para isto se estava a trabalhar para politicas que responderiam para responder a procura e seria uma forma de legalizar o mesmo.

O Ensino a Distância em Angola feito por estudantes em universidades clandestinas que não tiveram a sua situação legal regularizada em Angola, não são reconhecidos os seus diplomas, situação esta que frustrava para quem terminava a formação, já que após a conclusão da formação não via reconhecida sua formação, apesar do Governo de Angola esta a criar políticas de forma a minimizar tais frustrações, (Simão, 2011) “o ensino aberto e à distância no nosso país ainda não está desenvolvido, mas é pretensão do Governo assegurar a sua implementação”, porque “representa uma estratégia educacional comprometida com a democratização do acesso, a escolarização, sobretudo em áreas onde não existem instituições para este fim”.

No ano de 2009 foi criado em Angola um Centro de Ensino à Distância, que permite que os alunos possam estar em contacto com os professores que se encontram fora do país de forma a ministrarem as suas aulas sem limitações, o mesmo centro pertence à Universidade Agostinho Neto (UAN), nota-se que o número de estudantes foi aumentando com o aparecimento de várias universidades.

Em 2010 nasce oficialmente em Angola o ensino à distância, e para este início apareceram cinco universidades estrangeiras a leccionarem em Angola através do ensino à distância (EaD), todas elas em língua portuguesa.

Sendo a pioneira a pensar e a implementar no território angolano a Universidade Aberta de Portugal (UAP), que conta com uma parceria da Embaixada de Portugal. Tendo representações nas oito cidades “Luanda, Benguela, Bié, Cabinda, Huambo, Lubango (Huíla), Kuando-Kubango e Saurimo (Lunda-Sul)”, administrar cursos de licenciatura, mestrado e doutoramento.

Por seu lado, a Universidade Católica de Brasília, conhecida pela sigla UCB Virtual, possui pólos em Luanda e bases de apoio nas cidades do Dondo e Ndalatando (Kwanza-Norte), Calulo (Kwanza-Sul) e Benguela, desde 2006. É parceira da escola Católica Dom Bosco e lecciona cursos de graduação, pós-graduação e extensão. O seu principal objectivo é atender os angolanos de baixa renda interessados em continuar os estudos superiores

Faculdade AIEC (O pólo de apoio presencial da AIEC em Luanda está situado nas dependências do Instituto Superior Politécnico Alvorecer da Juventude – ISPAJ, no Projecto Nova Vida), e posteriormente apareceu American World University AWU - Os escritórios da AWU em Luanda estão localizados na Maianga, rua Marien Nguabi, nº912

– Terreo e em Viana, na Av. Deolinda Rodrigues, Vila Nova), apesar da AWU a instituição americana, em 2015 já teria inscitos cerca de 2000 alunos mesmo tendo sido proibida de lecionar o ensino a distância em Angola.

Em 2011 existiam muitos estudantes inscitos mesmo com as proibições do governo e as dificuldades encontradas, apesar da importância dada pelo Governo de Angola a este tipo de ensino, conforme afirma (Simão, 2011) “O sistema de educação ao apropriar-se da tecnologia de ensino aberto à distância mune-se de instrumentos e ferramentas para atender as antigas demandas urgentes da necessidade de formação dos recursos humanos pela oferta de formação contínua”, acrescentando que “a educação como uma tarefa inacabada tem de considerar a importância de oferecer oportunidades a todos e de capacitar-se, independentemente da região ou zona onde habitam”.

Somente no dia 18 de Julho de 2017 começou-se o ensaio modelo do ensino Superior a distancia em Angola, “Um curso especializado em educação à distância, primeiro do género, foi lançado no sábado, em Luanda, e começou a ser ministrado a 30 formadores com o propósito de se implementar esse modelo de aprendizagem em Angola” (Costa, 2017), com isto pretende-se que o ensino a distancia em Angola possa ser mais flexível e ganhar outras dimensões, este ensaio via permitir ter uma nossa daquilo que serão os resultados futuros.

Principal objectivo deste ensaio é a formação de profissionais que possam dar resposta a este grande desafio (Costa, 2017) “É um curso para formadores e não faz sentido implementarmos educação à distância sem que tenhamos professores, então o professor é o agente da transformação nessa vertente, o curso é destinado aos especialistas de nível superior”, apesar de estar na fase experimental, mais acredita-se que teremos resultados satisfatório isto por causa da entrada em funcionamento do Satélite de Angola (ANGOSAT).

CONCLUSÃO

O ensino superior em Angola já é uma ferramenta de escolha para dar continuidade a sua formação para muitos Angola, isto por causa da facilidade do mesmo de estudar em qualquer universidade e em qualquer lugar, apesar das fortes dificuldades de meios tecnológicos que encarece o mesmo, bem como a falta de uma politica especifica e clara para este tipo de ensino com aberturas para que mais outras universidades possam

ter a oportunidade de abrirem vários cursos e estabelecerem parcerias com universidades com experiências nesta área para podermos ter um ensino de qualidade.

Com as universidades totalmente cheias sem espaços muitas das vezes para receber mais estudantes, é importante encontramos formas de revertermos este quadro, principalmente com a sede de estudar que existe no seio de muitos jovens angolanos, por isso o aparecimento do ensino a distância tem sido uma solução por causa da falta de oportunidades que existe em Angola.

O estado Angolano deverá urgentemente encontrar formas de criar uma legislação para poder controlar o ensino a distância, bem como trabalhar com as universidades para que juntos possam criar políticas de forma a termos um ensino eficiente e de qualidade, para que se possa deste jeito ajudar Angola a crescer.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Costa, V. (18 de 11 de 2017). *ENSINO À DISTÂNCIA OU UMA MIRAGEM*. Obtido em 30 de 11 de 2017, de Jornal Folha 8: <http://jornalf8.net/2017/ensino-distancia-miragem/>

Manuel, I. (25 de 06 de 2015). *Universidade americana de ensino à distância continua a facturar em Angola*. Obtido em 28 de 11 de 2017, de Club-K: http://www.club-k.net/index.php?option=com_content&view=article&id=21439:universidade-americana-de-ensino-a-distancia-continua-a-factorar-em-angola&catid=2:sociedade&lang=pt&Itemid=1069

Moran, José. (2002). *Novos Caminhos do ensino a distância*. SENAI (pp. 1-3). Rio de Janeiro: CEAD - Centro de Educação a Distância.

Mónica Aldeia, J. P. (20 de 10 de 2015). *Sistemas de Ensino a distância orientados para Internet*. Obtido em 23 de 11 de 2017, de Prof2000: http://www.prof2000.pt/users/ajlopes/af27_ead/plano_sessao_2.htm

Simão, P. (23 de 05 de 2011). *Governo já pensa no ensino à distância*. (J. O. País, Entrevistador, & J. O. País, Editor)

Simão, P. (23 de 05 de 2011). *Governo já pensa no ensino à distância*. (J. O. País, Entrevistador, & J. O. País, Editor)

A ESCOLA E A COMUNIDADE DE INFORMAÇÃO: NO USO DAS TIC

The school and the community of information in the use of TIC

KIMBANDA, Francisco Jacucha Cahuco¹⁷

Resumo

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) são as ferramentas chave da sociedade em que hoje vivemos, ou seja a sociedade da informação. Neste trabalho se analisam algumas das concepções sobre a problemática do uso das tecnologias na escola, e se valoram as potencialidades educativas das mesmas.

Abstract

The technology of information and communication (TIC) are the society key tools in which we live today; that is to say, the information society. In this paper some problems and concepts concerning the use of the new technologies in school as well as their educative possibilities are valued and analyzed.

Palavras-chave: *Tecnologias de Comunicação e Informação, Processo Educativo, Gestão Escolar*

Key words: *Technologies of Information and Communication, Education Process, School Administration*

Data de submissão: janeiro de 2019 | **Data de publicação:** março de 2019.

¹⁷ FRANCISCO JACUCHA CAHUCO KIMBANDA – Escola Superior Pedagógica do Bengo. ANGOLA.
E-mail: franciscojacucha1@gmail.com.

1. INTRODUÇÃO

A escola não deve estar isolada da realidade das TIC's, antes deve reconhecer o lugar que ocupam no dia-a-dia de todos nós e as potencialidades educativas destas tecnologias. A respeito desta planificação, Ponte, (1993, p. 4) entende que “*a preparação das novas gerações para a plena inserção na nossa sociedade moderna não pode ser feita usando os quadros culturais e os instrumentos tecnológicos do passado*”.

A inclusão das TIC no processo de ensino e aprendizagem, não se deve remeter a um simples estatuto de substituição dos meios tradicionais como por exemplo o quadro negro, o manual escolar ou do professor, mas sim um papel ativo de mudança na forma como se aprende, como se ensina e na interação entre atores na sala de aula, professor e alunos.

Diferentes visões sobre a integração das tecnologias na Educação têm surgido ao longo do tempo. Teodoro e Freitas (1991, *apud* Schwarts, 1989) entendem que estas tecnologias podem criar novos processos de abordar velhas ideias e velhas práticas, pelos mesmos atores.

As TIC entram frequentemente na sala de aula devido a influências económicas, políticas e até sociais com a intenção de que esta acompanhe actividade social, de forma a tornar as sociedades mais competitivas. A introdução destas tecnologias, principalmente do computador e da Internet, é acompanhada muitas vezes de uma visão cor-de-rosa, ou seja, de expectativas demasiado optimistas como seja, a melhoria do sucesso escolar, fazer com que o ensino seja mais motivador e o trabalho do professor menos monótono.

O novo tempo civilizacional e tecnológico é característico da Sociedade Contemporânea e caracterizado pela Sociedade da Informação possibilitando a revolução tecnológica das (TIC). O Livro Verde para a Sociedade da Informação em Portugal define a S.I. como:

“(…) um modo de desenvolvimento social e económico em que a aquisição, armazenamento, processamento, transmissão, distribuição e disseminação de informação conducente à criação de conhecimento e à satisfação das necessidades dos cidadãos e das empresas, desempenham um papel central na actividade económica, na criação de riqueza, na definição da qualidade de vida dos cidadãos e das suas práticas culturais. A Sociedade da Informação corresponderá, por conseguinte, a uma sociedade cujo funcionamento recorre crescentemente a redes digitais de informação” (Stonier e Colin, 1985, p. 27).

As TIC e a necessidade dos sistemas educativos contribuíram para o desenvolvimento da Sociedade da Informação que têm sido alvo de muito interesse por parte de diversas instituições internacionais. Segundo Delores, (1996), no relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação, e intitulado “*Educação, um tesouro a descobrir*” enfatiza as potencialidades da utilização das (TIC): melhor difusão de saberes, aumento de igualdade de oportunidades, progressão dos alunos de acordo com o seu ritmo, interactividade, melhor organização das aprendizagens por parte dos professores em turmas heterogéneas e combate ao insucesso escolar. Este documento de referência encara as TIC como uma importante contribuição para os sistemas educativos e o desenvolvimento de uma Sociedade da Informação que reequilibre as diferenças entre os países desenvolvidos e em vias de desenvolvimento.

A mudança para uma Sociedade da Informação é mais rápida e eficaz com as crianças e jovens, desde que se criem condições para que tenham acesso aos instrumentos e às tecnologias. Já nos anos oitenta a Sociedade da Informação era um assunto de interesse por parte de alguns investigadores e as suas potencialidades eram exaltadas. Teodoro e Freitas (1992, *apud* Stonier e Conlin, 1985, p. 27) referem que:

“A educação para a sociedade da Informação centrar-se-á nos três eixos: crianças, comunicação e computadores. O seu objectivo será dar origem a uma força de trabalho criativa adaptável, com iniciativa, interdisciplinar para ajudar a resolver os problemas deste planeta”.

Greenfield (1985) há quase duas décadas, entendia que a escola era uma instituição conservadora, onde as mudanças eram lentas. Os que ensinam, ou seja, os professores, pertencem a uma geração anterior e preparam os jovens para a integração na vida social. Essa poderá ser uma das razões que coloca a escola um passo atrás das inovações tecnológicas.

Por outro lado, a escola tem que mudar, não podendo continuar a transmitir o conhecimento baseado apenas na palavra, principalmente na palavra escrita, como refere Carvalho & Cardoso (2003), a “crise” da escrita. As principais razões, segundo o autor, enraízam principalmente na massificação do sistema escolar e no desenvolvimento da tecnologia que permitiu o aparecimento de novas formas de lazer que ocuparam muito do tempo anteriormente destinado à leitura, muito embora, o computador e a Internet possam recuperar a palavra escrita.

Um dos principais objectivos da escola é desenvolver competências culturais básicas a todos os alunos. Numa sociedade da informação isso significa ser capaz de ler, escrever e contar (competências básicas), mas também possuir literacia em TIC.

2. Conceito de TIC

Actualmente, as TIC estão a ter um rápido desenvolvimento, estando esta situação a influenciar todas as áreas da nossa sociedade, e a educação não é excepção. A relação entre TIC e educação é dupla: por um lado, os cidadãos são obrigados a conhecer e adquirirem competências TIC, em segundo lugar, as TIC podem e devem ser aplicadas ao processo educativo. Este duplo aspeto é feito em duas expectativas educacionais: o aluno, interessado em aprender informática, e, por outro, os professores interessados no uso das TIC na educação.

Segundo Tejedor e Valcarcel (1996) define Tecnologia Educacional, como a abordagem científica com base na teoria dos sistemas fornece ao educador as ferramentas de planificação e desenvolvimento tecnológico, visando melhorar o ensino e a aprendizagem através do cumprimento de metas educacionais e procurando eficácia e aprendizagens significativas.

A UNESCO (1996) considera a Tecnologia Educacional como uma abordagem de sistemas que envolve o abandono da simples introdução dos meios de comunicação na escola e passando a implementação de estratégias de ensino apoiados por teorias de aprendizagem específicas.

Deverá ser uma abordagem mais flexível, onde o importante é determinar os objectivos a atingir, mobilizar os elementos necessários para alcançá-los e entender que os produtos obtidos não são apenas o resultado da justaposição dos elementos envolvidos, mas sim sobre as interacções estabelecidas entre eles.

Essa pluralidade conceitual complica a síntese e desenvolvimento dos diferentes significados atribuídos ao conceito de TIC. Martinez Sánchez (1996, p. 102), observou que

"podemos entender as novas tecnologias a todos os meios de comunicação e processamento de informações que surgem a partir da união do progresso proporcionado pelo desenvolvimento de tecnologia electrónica e as ferramentas conceituais ambos conhecidos e outros que serão desenvolvidas em resultado da utilização destas mesmas tecnologias novas e o avanço do conhecimento humano."

Cabero (2000) e Ortega (1997), defendem a possibilidade de distinguir entre as tecnologias convencionais, novas tecnologias e tecnologias avançadas. Considera as tecnologias convencionais as baseadas no discurso, pintura, desenho, escrita, as tecnologias avançadas os recursos audiovisuais, a imprensa e a televisão e as tecnologias avançadas, as relacionadas com a animação de programas de computador e internet. As tecnologias de informação são compostas de qualquer ferramenta baseada em computador que as pessoas usam para trabalhar com as necessidades de informação, apoio e processo.

2.1. As TIC como uma área curricular

Uma das principais razões para a dificuldade de integração curricular das TIC prende-se com o facto destas tecnologias terem aparecido recentemente, e tendo sido fácil e rápida a sua penetração social, as alterações curriculares necessitam de alguns anos para serem implementadas, envolvendo pareceres de especialistas, criação de legislação, alterações organizacionais, refinamento de estratégias e, por último, avaliação e se necessário proceder a alterações.

A escola esteve sempre um passo atrás das evoluções tecnológicas quando estas se processavam a um ritmo mais rápido. Actualmente, principalmente na área das TIC a evolução é diária, facto que deve preocupar a escola de forma a não se deixar ultrapassar. Este é uma das características atuais das TIC que permitem evoluções rápidas e constantes, aspecto geralmente designado por “salto tecnológico”.

A transdisciplinaridade é geralmente entendida como o contributo de algumas áreas do conhecimento na construção do saber com o intuito de compreender a realidade, bem como a descoberta de alternativas e potencialidades de actuação sobre ela, de forma a poder transformá-la. Este carácter transdisciplinar significa que as TIC podem e devem ser utilizadas tanto nas áreas curriculares disciplinares como nas novas áreas curriculares.

Paiva, Mendes e Canavarro (2003) consideram, ainda, que as TIC devem ter um currículo específico que permita desenvolver competências base direccionadas para a interação com o computador e as suas potencialidades.

As TIC podem desempenhar várias funções, podem ser agrupadas em quatro domínios: como instrumento ou ferramenta de apoio à criação e apresentação de trabalhos dos alunos, como recurso didático, no sentido em que podem constituir-se como

auxiliares nomeadamente através da utilização de jogos e/ou exercícios que desenvolvem competências gerais ou conhecimentos em áreas específicas, como fonte de informação e, finalmente, como desenvolvimento e apoio à distância.

Da mesma forma que na escola se utilizam os livros, os cadernos, os lápis e o quadro negro, também as TIC podem ser utilizadas para a realização de muitas actividades diferentes nas várias áreas curriculares.

Na disciplina de Língua Portuguesa as TIC podem ajudar o desenvolvimento de formas criativas e motivadoras no uso da língua (Belchior *et al.*, 1993; Carvalho & Cardoso, 2003). Belchior e colaboradores (1993), consideram que na disciplina de Matemática as TIC surgem como um poderoso aliado pela possibilidade de utilização de programas para abordar conceitos matemáticos como por exemplo: a contagem, a numeração, a classificação, o reconhecimento de formas, a ordenação.

As actividades desenvolvidas no computador não devem substituir as actividades de manipulação e exploração de objectos e situações concretas uma vez que estas são fundamentais na aprendizagem da Matemática. A utilização das (TIC) contribui para se atingir as denominadas “aprendizagens significativas” ao proporcionar a utilização de recursos variados que permitem uma pluralidade de enfoques dos conteúdos abordados. Contribuem ainda para diversificar as modalidades de trabalho escolar e as formas de comunicação e a troca de conhecimentos adquiridos.

Os programas educativos com características multimédia podem contribuir para que os alunos aprendam desde cedo a gostar de Matemática. Entre esse software estão os jogos de aventuras geralmente em suporte CD-ROM que permitem aos alunos registar os seus progressos sob a forma de mapas ou esquemas. Muitos destes jogos apresentam situações de exploração matemática, estruturadas em modelos matemáticos.

As TIC podem dar um auxílio importante para o desenvolvimento dos aspectos estéticos e criativos uma vez que podem ser vantajosamente utilizadas em actividades como a modelagem, a pintura, o desenho, a música e a dramatização. As expressões não-verbais (Expressão e Educação Dramática, Plástica, Musical e Físico-Motora) contribuem para o desenvolvimento da sensibilidade, imaginação, criatividade e sentido estético. As actividades desenvolvidas nestas áreas baseiam-se no uso dos sentidos, uma vez que são estes que recolhem o material para a construção de imagens mentais (auditivas, visuais, tácteis) indispensáveis à construção de conceitos.

2.2. Impacto da Integração das TIC no Ensino

As tecnologias são um elemento chave no processo educativo. Contudo, o uso que se faz destas na Educação em especial em algumas zonas de Angola, ainda é por vias muito tradicionais e conservadoras que estão muito ligadas aos currículos, manuais e programas escolares. A este propósito, Papert (1994, p. 22) refere que: “a escola mantém-se, nos seus aspectos essenciais, muito semelhante ao que sempre foi, e as mudanças entretanto verificadas (quer para o melhor, quer para o pior) não podem ser atribuídas à tecnologia.”

Em Angola uma das principais prioridades do ensino é ensinar a ler e a escrever, em muitos países o domínio de meios e técnicas informáticas já se impunha como prioritário. Não chega dizer que o mundo está em mudança; a escola tem de se impor no sentido de não deixar a evolução passar por ela e de apropriar-se de uma tecnologia que não a escolhe mas que tem de ser ela a escolhê-la: “não existe nada de estranho ou de errado no facto de os primeiros passos da utilização de uma nova tecnologia serem uma ajuda para as velhas formas de fazer as coisas” (Papert, 1994, p. 24).

Do mesmo modo, além das mudanças tecnológicas, as TIC trazem também mudanças sociais. Elas podem modificar o modo de aprender e a relação entre quem aprende e quem ensina (por vezes o poder do professor diminui visto os estudantes terem mais conhecimentos das tecnologias), já não há dúvidas quanto à presença das TIC e à sua forte dimensão social, por isso, importa agora reflectir sobre o lugar que elas ocupam e as funções que podem desempenhar.

Em termos pedagógicos, a presença das TIC na escola contribuem para o prazer de aprender, mas esta presença não garantirá, por si só, a eficácia pedagógica. Dai a escola que não integre as TIC no Processo de Ensino e Aprendizagem em todos os procedimentos administrativos e de gestão corre o risco de se tornar obsoleta ou isolada do mundo atual. A aplicação das TIC no Processo de Ensino e Aprendizagem representam uma vantagem significativa na relação entre o professor e o estudante. A grande disponibilidade e elevado número de possibilidades das TIC, quer nos procedimentos administrativos, quer na integração das TIC no Processo de Ensino e Aprendizagem, faz com que estas sejam uma ferramenta eficaz, mas, por variadas razões, não estão a ser correctamente aplicadas. Para isso é necessário que os elementos da comunidade educativa estejam motivados a utilizá-las e, acima de tudo, haja o incentivo para o seu uso.

As tecnologias compõem tanto um meio fundamental de acesso à informação, como um instrumento de transformação da informação e de produção de nova informação. Mas, as TIC constituem ainda um meio de comunicação à distância e uma ferramenta para o trabalho colaborativo. Em vez de dispensarem a interação social entre os seres humanos, estas tecnologias possibilitam o desenvolvimento de novas formas de interação, potenciando desse modo a construção de novas identidades pessoais.

Na escola, as TIC são um elemento constituinte do ambiente de aprendizagem. Elas podem apoiar a aprendizagem de conteúdos e o desenvolvimento de capacidades específicas, tanto através de software educacional como de ferramentas de uso corrente. Para que tudo isso aconteça há, naturalmente, que garantir um amplo acesso às TIC tanto na escola como na sociedade em geral e estimular o protagonismo dos professores e dos educadores enquanto autores educativos fundamentais.

A formação dos professores relativamente às TIC deve contemplar aspetos relativos às atitudes, valores e competências que aqui se formulam em função do perfil profissional e da atividade do professor. Os professores devem adquirir competências para usar as TIC para a realização do seu trabalho pessoal e para a sua prática profissional, tanto na escola, como na relação com a comunidade. A utilização das (TIC) de uma forma sistemática permite aos alunos:

- O desenvolvimento do trabalho autónomo.
- A recolha, seleção e verificação de informações.
- O conhecimento de outras culturas através de uma maior abertura ao mundo.

Na escola, as próprias relações pedagógicas entre alunos e professores são encaradas de maneira diferente e isto porque as TIC possibilitam a troca de saberes e experiências entre os intervenientes no processo educativo. Além destes factores, as TIC possibilitam a personalização do ensino ao contemplarem diferentes ritmos de aprendizagem; potenciam o desenvolvimento das capacidades de auto-expressão dos estudantes e alarga-lhes os horizontes da informação. A educação, sendo um processo que visa desenvolver capacidades, não pode estar alheio às tecnologias de informação e comunicação. Para atingir os objectivos do presente, devem-se ter em conta as novas mudanças e para isso é necessário que haja uma relação entre a educação e as TIC, visto que torna o ensino mais democrático, independente e facilita a obtenção da informação bem como comunicação dentro ou fora da escola.

No contexto Angolano é pouco vivencial, a relação entre ambas, pelo facto da maior parte das escolas não possuírem equipamentos adequados em benefício dos docentes e não docentes. Em algumas escolas existem redes de informática, mas mesmo assim os docentes e não docentes não fazem o pleno uso dos mesmos, o que torna ainda mais difícil o Processo de Ensino e Aprendizagem.

3. A formação do professor e as TIC

Não há dúvida de que os professores são importantes para o sucesso de qualquer modelo ou sistema educacional. Repetidamente afirmado que qualquer melhoria de processos na área de Educação, para ser verdadeiramente eficaz, deve finalmente ser feito ou pelo menos manifestar-se em sala de aula. E o que acontece na sala de aula está diretamente relacionada com o que o professor faz.

Segundo a obra Poder Executivo Federal (1996) p. 153-154, a formação dos professores é um processo, não de cursos isolados e independentes, deve ser limitada apenas pelos poderes que têm definido a entidade, é por isso que consideramos que é importante conceituar a formação de professores no ambiente educacional. A formação de professores refere-se ao tipo de programas que são destinados principalmente para desenvolver as habilidades necessárias para executar de forma eficaz o ensino dentro de um determinado sistema de ensino ou modelo.

A formação poderá ser considerada como uma das melhores áreas de investimento educacional, e este é certamente mais perto da formação de professores para o que é considerado a melhor maneira de educar, dentro de um sistema ou modelo educacional. A Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI, no relatório para a UNESCO também definir esta prioridades:

- 1) "Para melhorar a qualidade da educação deve começar por melhorar o recrutamento, a formação, estatuto social e as condições de trabalho dos professores, porque não pode responder ao que se espera dele, se você não tem conhecimento e competência, qualidades pessoais, oportunidades de carreira e motivação que é necessário"(Delors, 1996, p. 98).
- 2) ,"é definido como principal objetivo aumentar a qualidade dos principais componentes do processo educativo, em especial o professor ... No novo quadro da tarefa de ensino" (Llorens, 1995, p. 8).
- 3) "...não há provavelmente nenhum outro investimento mais rentável que os recursos dedicados à formação do professorado" (Díez Hochleitner, 1998, p 36).

O uso de tecnologia educacional e de computação também é uma opção para desenvolver programas de formação, treino e reciclagem dos professores.

As TIC actualmente aplicadas no ensino são diferentes dos computadores de inspiração behaviorista que prevaleceram durante muito tempo, ainda que alguns os utilizem na sala de aula de forma (in) consciente, segundo esta perspectiva.

Para muitos investigadores os novos ambientes multimédia possibilitam a descoberta pessoal e a experiência concreta, constituindo ferramentas cognitivas com as quais as crianças podem agir e pensar. As suas potencialidades radicam no impacto que podem ter na comunicação dentro da sala de aula ao possibilitarem a vários alunos colaborem e interagirem a distância numa mesma tarefa; podendo constituir também uma força potencial de mudança na forma de ensinar e podem ainda afectar a forma de compreender, de ler e construir conhecimento.

Vários autores consideram que os grandes paradigmas de aprendizagem não conseguem por si só clarificar as bases dos sistemas de ajuda à aprendizagem que estes inspiram, nem permitem compreender os efeitos das (TIC) na evolução destas teorias.

O ensino, os sistemas e ferramentas de ajuda à aprendizagem apoiam-se numa representação do funcionamento do aluno ou modelo de ensino. Pelas razões anteriormente expostas nas teorias de aprendizagem, destacam a importância do contributo das pesquisas relativas à aprendizagem multimédia para a concepção de modelos de ensino e avançam com modelos de ensino e concepção de ambientes: modelos centrados no professor, modelos centrados no aluno, e por último, os modelos centrados na interação.

4. O gestor e as tecnologias de informação e comunicação

Ao falarmos em TIC, pressupõe pensar logo em computadores, vídeo, softwares e Internet. Sem dúvida são as mais visíveis e que influenciam profundamente os rumos da educação. Mas, antes, é bom lembrar que o conceito de tecnologia é muito mais abrangente. Tecnologias são os meios, os apoios, as ferramentas que utilizamos para que os alunos aprendam. A forma como os organiza em grupos, em salas, em outros espaços isso também é tecnologia.

Evidenciamos, neste século XXI, o apogeu das tecnologias da informação e da comunicação no âmbito da sociedade moderna, pois a convergência das inovações da informática, da comunicação e das telecomunicações está presente nos equipamentos tecnológicos que variam desde o telemóvel ao computador, capazes de possibilitar aos utilizadores, enviar e receber mensagens, ouvir a programação da rádio, assistirem vídeos, produzirem fotos e proporcionar ainda a comunicação audiovisual entre sujeitos em diferentes partes do mundo.

No entanto, em relação aos nossos educadores, principalmente àqueles com ampla experiência docente, evidenciamos um verdadeiro "pânico" em desenvolverem atividades com o auxílio de tais artefactos tecnológicos. Segundo Pretto (1996, p. 33):

[...] "não podemos pensar que a pura e simples incorporação destes novos recursos na educação seja garantia imediata de que se está fazendo uma nova educação, uma nova escola, para o futuro [...] vivemos um momento histórico especial, em que surgem novos valores na sociedade".

Não obstante os avanços alcançados nos últimos anos com a melhoria ao nível dos indicadores educacionais e, principalmente, com o salto obtido na meta de universalização do acesso ao ensino fundamental, muito ainda tem que ser feito para qualificar esse acesso e vencer a tendência histórica de exclusão social do sistema.

Na sociedade, as tecnologias são incorporadas rapidamente, mas persistem na escola uma grande desconfiança, morosidade e ausência de incorporação da tecnologia. E, por isso, há necessidade de mudarmos uma prática cada vez mais constante no âmbito das escolas: os equipamentos tecnológicos estão "trancados"! É bem verdade que tal facto decorre da falta de infra-estrutura das escolas na salvaguarda dos equipamentos; mas, entendemos que além das competências dos docentes, há também a necessidade de participação dos gestores nos cursos de qualificação para o uso das tecnologias, no sentido de que possam incentivar a presença da tecnologia no contexto administrativo e pedagógico na escola, ou seja, os gestores precisam participar do processo de inclusão digital ou de alfabetização tecnológica.

Ao Gestor Escolar cabe a capacidade de planificação, liderança, iniciativa, de criação de espaços e clima de reflexão e experimentação, pois a Gestão escolar consiste num espaço de mobilização da competência e do envolvimento das pessoas colectivamente para que, por sua participação activa e competente, promovam a realização dos objectivos educacionais.

A transformação da escola acontece com maior frequência em situações nas quais directores e comunidade escolar (funcionários, professores, alunos, pais e comunidade) se envolvem directamente no trabalho realizado em seu interior. De acordo com Almeida (2004), o envolvimento dos gestores escolares na articulação dos diferentes segmentos da comunidade escolar, na liderança do processo de inserção das TIC na escola em seus âmbitos administrativo e pedagógico e, ainda, na criação de condições para a formação contínua dos professores e funcionários, pode contribuir significativamente para os processos de transformação da escola num espaço articulador e produtor de conhecimentos compartilhados.

Para isso, é necessário o comprometimento e envolvimento do gestor escolar no processo de formação continuada para o uso das tecnologias e Mídias na educação. O gestor deverá ser o principal responsável para que os novos recursos tecnológicos façam parte do cotidiano da escola.

O aluno, utilizando metodologias adequadas, poderá utilizar essas tecnologias na integração de matérias estanques. A escola passa a ser um lugar mais interessante que prepararia o aluno para o seu futuro. A aprendizagem centra-se nas diferenças individuais e na capacitação do aluno para torná-lo um utilizador independente da informação, capaz de usar vários tipos de fontes de informação e meios de comunicação digitais.

4.1 A Integração das TIC na Gestão Escolar

O gestor escolar e a sua equipa têm nas tecnologias, actualmente, um apoio indispensável a gestão das actividades administrativas e pedagógicas. O computador começou a ser utilizado primeiro na secretaria para depois chegar à sala de aula. Neste momento há um esforço grande para que esteja em todos os ambientes e de forma cada vez mais integrada, por entender que na escola não se deve separar o administrativo e o pedagógico: ambos são necessários.

De acordo com Vieira (2003), numa primeira etapa privilegiou-se uso do computador para tarefas administrativas, depois foram instalados em laboratórios para a realização de algumas actividades em disciplinas isoladas e em implementação de projectos. As redes administrativas e pedagógicas, nesta primeira etapa, estiveram separadas e ainda continuam funcionando em paralelo em muitas escolas. Encontramo-nos, neste momento, no começo da integração do administrativo e do pedagógico do ponto de vista tecnológico.

O administrativo está ao serviço do pedagógico e ambos têm de estar integrados, de forma que as informações circulem facilmente – com as restrições de acesso necessárias –, para visualizar qualquer informação que precisarmos verificar ou para fazer previsões necessárias.

Nos últimos anos tem aumentado muito a quantidade da informação e tem havido também grandes avanços na qualidade das informações disponíveis *on-line* para a comunidade escolar e para o público em geral. Na implantação de tecnologias, no ambiente escolar, o primeiro passo é garantir o acesso para que as tecnologias cheguem à escola, que estejam fisicamente presentes ou que professores, alunos e comunidade possam estar ligados.

O segundo passo na gestão tecnológica é o domínio técnico. É a capacitação para saber usar, é a destreza que se adquire com a prática. Se o professor só toca no computador uma vez por semana demorará muito mais para dominá-lo do que se tivesse um computador sempre à sua disposição.

O terceiro passo é o do domínio pedagógico e gerência, realizável com as tecnologias, para facilitar o processo de aprendizagem, permitindo que alunos, professores e pais tenham acesso mais facilmente às informações pertinentes.

O quarto passo é o das soluções inovadoras que seriam impossíveis sem essas tecnologias.

No contexto das mudanças que invadiram o cenário educacional e, conseqüentemente, a gestão escolar, a formação continuada ganha progressiva importância, como sinal de que o aprendizado deve assumir carácter permanente e dinâmico na vida dos profissionais de qualquer organização humana. A formação passa a ser vista como instrumento fundamental para o desenvolvimento de competências, envolvendo valores, conhecimentos e habilidades para lidar com as mudanças aceleradas, com contextos complexos, diversos e desiguais, para aprender a compartilhar decisões, lidar com processos de participação e adaptar-se permanentemente às novas circunstâncias e demandas institucionais (Machado, 1999).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almeida, M.; & Rubim, L. (2004), *O papel do gestor escolar na incorporação das TIC na escola: experiências em construção e redes colaborativas de aprendizagem*. São Paulo: PUC-SP, 2004.
- Belchior, M. e all (1993). *As Novas Tecnologias de Informação no 1.º ciclo do Ensino Básico*. Lisboa: Gabinete de Estudos e Planeamento do Ministério da Educação.
- Cabero, J. (1996). Nuevas tecnologías, comunicación y educación. EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa. Guadalajara: Universidad Autónoma de Guadalajara.
- Cabero, J. (2000). Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación: aportaciones a la enseñanza, en CABERO, J. (Ed.): *Nuevas Tecnologías aplicadas a la educación*. Madrid: Síntesis, Pp. 15-38
- Carvalho, C. V. & Cardoso, E. L. (2003). O e-learning e o Ensino Superior em Portugal. Revista do Sindicato Nacional do Ensino Superior. Acedido em Março 12, 2007, de <http://www.snesup.pt/htmls/EEZykEyEVurTZBpYIM.shtml>
- Collis, B., & Sakamoto, T. (1996). Children in the information age. In B. Collis *et al* *Children and computers in school*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Delors, J. (1995). Educação um tesouro a descobrir. In *Ensinar e aprender rumo à sociedade cognitiva*. Bruxelas: Comissão Europeia.
- Delors, J. y otros. (1996). La educación encierra un tesoro. Madrid: Santillana-Ediciones UNESCO.
- Delors, J., Mufti, I., Amagi, I., Carneiro, R., Chng, F., Geremek, B., Gorham, W., Kornhauser, Lisboa: MSI.
- Díez Hochleitner, R. (1998). Aprender para el futuro: nuevo marco de la tarea docente. Madrid: Fundación Santillana.
- Freitas, J. (1998). O Programa “Internet na Escola”. A Sociedade da Informação na Escola, Lisboa: Edição do Conselho Nacional de Educação.
- Greenfield, T.B. (1985). Theories of educational organization: A critical perspective. in Torsten Husen & T. Neville Postlethwaite (Eds.), *The international encyclopedia of education: Research and studies*. Oxford, England: Pergamon
- Hargreaves, A. (1998). *Os professores em tempos de mudança. O trabalho e a cultura dos professores na Idade Pós-Moderna*. Portugal: McGraw-Hill, p. IX.

Machado, M. (1999). Políticas e práticas integradas de formação de gestores educacionais In: Conselho dos secretários estaduais de educação. *Gestão educacional: tendências e perspectivas*. São Paulo: Cenpec, 1999. (Série Seminários Consed).

Manley, M., Quero, M., Savané, M., Singh, K., Stavenhagen, R., Suhr, M., & Nanzhao, Z. (1998) *Educação um tesouro a descobrir – Relatório para a UNESCO da Com missão para a Sociedade da Informação*

Ortega, J. (1997). Nuevas tecnologías y organización escolar: propuesta eco-comunitaria de estructura y uso de los medios didácticos y las tecnologías, en LORENZO, M. et al. (coords). *Organización y dirección de instituciones educativas*. Granada: Grupo Editorial Universitario. Pp. 203-222.

Papert, S. (1985). *Logo, Computadores e Educação*. São Paulo: Editora Brasiliense.

Papert, S. (1994). *A máquina das crianças: Repensando a escola na era da informática*. Porto Alegre: Artes Médicas.

Papert, S. (1994). *A máquina das crianças: Repensando a escola na era da informática*. Porto Alegre: Artes Médicas.

Papert, S. (1997). *A família em rede. Ultrapassando a barreira digital entre gerações*. Lisboa: Relógio d'Água Editores.

Papert, S. (2001). *Change and Resistance to Change in Education. Taking a Deeper Look at Why School hasn't Changed. Novo Conhecimento, Nova Aprendizagem*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Ponte, J. (1993). Os professores e as Novas Tecnologias: Desafios profissionais e experiências de formação. *Informática e Educação 4*, 56-61.

Pretto, N. (1996). *Uma escola sem/com Futuro*. Rio de Janeiro: Papirus

Tejedor, F. & Valcárcel, A. (1996). *Perspectivas de las Nuevas Tecnologías en Educación*. Madrid: Narcea.

VIEIRA, A. (2003). *Gestão educacional e tecnologia*. São Paulo, Avercamp, 2003. p.151-164.

ZERO - ÚLTIMA IMAGEM

Zero - Last Image

DUARTE, Herlandson Lima¹⁸

Resumo

O presente trabalho analisa os contextos da Realidade Virtual, Imersão, Ilusão e Suspensão da Descrença no contexto da arte cénica. Para isso se tem como objecto o espectáculo ZERO que é definido como uma Realidade Virtual Artesanal. O conceito de presença/telepresença vai ser fundamental, visto que sua definição clarifica que: o que se pode chamar de Realidade Virtual é antes uma relação que se estabelece com a imagem ou com o médium, independentemente de como a imagem é produzida. O objectivo é estender conceitos, geralmente estão ligados à tecnologia ao mundo artesanal do objecto em causa – ZERO. Pretende-se descrever de que forma estes conceitos podem ser transferidos de uma esfera digital para um terreno de produção de imagem em tempo real. Outro objectivo é definir o conceito de Última Imagem. Um conceito processual que se descreve resumidamente como momento de suspensão do dispositivo da imagem e a suspensão da estrutura do espectador.

Abstract

This paper analyzes the contexts of Virtual Reality, Immersion, Illusion and Suspension of Disbelief in the context of scenic art. For this purpose, the ZERO show is defined as a Handcrafted Virtual Reality. The concept of presence / telepresence will be fundamental, since its definition clarifies that: what can be called Virtual Reality is rather a relationship that is established with the image or the medium, regardless of how the image is produced. The aim is to extend concepts, which are generally linked to technology to the craft world of the object concerned - ZERO. It is intended to describe how these concepts can be transferred from a digital sphere to a real time imaging terrain. Another objective is to define the concept of Last Image. A procedural concept that is briefly described as the moment of suspension of the image device and the suspension of the viewer's structure.

Palavras-chave: *Realidade Virtual; Ilusão; Imersão; Suspensão.*

Key-words: *Virtual Reality; Illusion; Immersion; Suspension.*

Data de submissão: janeiro 2019 | **Data de publicação:** setembro 2019.

¹⁸ HERLANDSON LIMA DUARTE - CABO VERDE. Email: herlandsonduarte@yahoo.com.br.

INTRODUÇÃO

A presente investigação tem como objectivo revelar uma pesquisa iniciada em 2014 e que tem como objectivo levar a cabo uma investigação teórica e prática sobre os conceitos de Realidade Virtual, Imersão, Ilusão e Suspensão da Descrença aplicadas ao teatro. Também se pretende definir o conceito Última Imagem que por agora posso adiantar se tratar de um Registo Enigmático. Um conceito processual que permite englobar e resumir as ações teóricas e práticas, nas quais se assenta todo o trabalho artístico da produção do espetáculo teatral ZERO. O espetáculo foi desenvolvido durante o meu Mestrado em Teatro – Especialização em Encenação, na Escola Superior de Teatro e Cinema/Lisboa (2016/2017). O espetáculo ZERO foi apresentado no final do ano lectivo 2016/2017 na Escola Superior de Teatro e Cinema de Lisboa e no Teatro Taborda durante o ciclo Try Better Fail Better e em Maio de 2017

Falar de Realidade Virtual é por muitas vezes lembrar softwares e hardwares de computação gráfica e processamento de imagens em três dimensões, ou falar de uma experiência que só é possível de ser vivenciada por meio de uma tecnologia complexa e dispendiosa que nos conecta a um ambiente criado e simulado por um computador.

Num artigo intitulado *Defining Virtual Reality: Dimensions Determining Telepresence*, escrito em 1992, e publicado em 1993 no *Journal Communication* pela Stanford University, Jonathan Steuer apresenta-nos três definições de Realidade Virtual. O artigo refere às definições de Coates (1992) que revela a necessidade de aparato tecnológico para se interagir com o mundo virtual; ou seja, um mundo virtual só pode ser acedido por via de uma interface tecnológica. Na segunda definição, a de Greenbaum (1992) é enfatizada o facto deste mundo de imagens tridimensionais ser criado por um computador e, na definição de Krueger (1992), são destacadas as interfaces e a visão estéreo (ou tridimensionalidade).

No artigo citado, Steuer defende que o termo Realidade Virtual tem vindo a ser mal aplicado e que esta confusão tem gerado uma limitação do entendimento do conceito, enquanto meio de expressão, restringindo o seu entendimento noutras áreas da comunicação, em que o conceito ganha, de alguma forma, uma certa relevância (Steuer, 1993).

ZERO enquanto pesquisa e objecto artístico pretende expandir o entendimento do conceito de realidade virtual ao teatro, acreditando que o termo no domínio das artes cénicas pode ganhar novos significados e pode operar mudanças na arquitetura cénica, no desempenho dos atores e pode configurar uma série de descobertas relacionadas com o espaço cénico a luz e demais elementos cénicos. Estas novas descobertas ainda podem nos indicar ou pelo menos propor um novo lugar para o espectador e uma nova relação do espectador ou observador com a imagem cénica.

1. SOBRE REALIDADE VIRTUAL

Como já foi dito, o termo realidade virtual é entendido como interação ou acesso ao mundo virtual, numa experiência humana auxiliada por uma tecnologia. Esta mesma tecnologia também traduz este conceito em si. Os objetos tecnológicos, capacete e óculos de realidade virtual, luvas e fatos especiais com sensores também são designados de realidade virtual. A definição do conceito pode ser também possível do ponto de vista da experiência humana em sua relação direta com a imagem sem um intermediário ou interface tecnológica. A interface é o meio que possibilita uma linguagem comum que seja de claro reconhecimento para a máquina e para o utilizador, uma ponte de comunicação e troca de informações entre dois sistemas distintos, que permite a manipulação de um e de outro. Podendo ser tecnológica ou não. Uma Interface é o ponto de contacto e união entre duas realidades.

Um dos teóricos ampla e unanimemente citados em estudos sobre o tema da realidade virtual e da imersão, J.J. Gibson (1979), apresenta uma definição de realidade virtual muito mais alargada, pois, para ele, o conceito chave para diferenciar as realidades criadas pelos vários médios com recurso ou sem recurso a tecnologia é o conceito de Presença. Vejamos então:

The key to defining virtual reality in terms of human experience rather than technological hardware is the concept of presence. Presence can be thought of as the experience of one's physical environment; it refers not to one's surroundings as they exist in the physical world, but to the perception of those surroundings as mediated by both automatic and controlled mental processes (Dasgupta, Subhasish, 2005, p. 73 como foi referido em Gibson, 1979).

Esta definição parece-me justa, no sentido de que não atribui exclusividade à tecnologia nem à experiência humana, antes de mais, propõe modelos de experimentação distintos. Gibson (1979) evidencia as relações que se estabelecem com a realidade virtual e a forma como esta é experienciada. Gibson também nos assegura que as mídias tradicionais (uma pintura, um panorama, uma fotografia, um livro) possuem também a capacidade de propor experiências similares aos novos média de realidade virtual, pois um processo mental não se decide por esta ou aquela interface. Os mesmos parâmetros de percepção e de imersão de uma realidade virtual, com base na tecnologia, são os mesmos para vivenciar uma realidade virtual fora da esfera digital e tecnológica.

There are metaphors to describe it: one is taken out of oneself, one is transported, one is set down in a far place. It may be a distant part of the real environment or another world. Travel pictures take one to where the traveler has been. Battle pictures take one into the heart of the melee. Historical pictures take one to the forum of ancient Rome. Religious pictures take one straight to heaven, or hell. The viewer sees himself in the environment for it extends out beyond the frame of the picture. It is not an illusion of reality that is induced in these pictures, but an awareness of being in the world. This is no illusion. It is a legitimate goal of depiction, if not the only one (Gibson, 2014, p. 150; Gibson, 1978, p. 232).

É como se Gibson nos quisesse dizer que o homem não mudou perante a imagem e a tecnologia, sendo antes a tecnologia e a imagem que mudaram para o homem. Portanto, como refere Janet Murray “qualquer experiência mediática tem o poder de provocar presença, pois qualquer imagem que pretenda transportar o observador para um ambiente virtual é uma experiência absorvente e poderosa, em si mesma, independentemente da tecnologia (Murray, 2003, p. 102). O teatro enquanto média ou a combinação de vários média, pode proporcionar estas mesmas experiências. Em ZERO, o objecto resultante desta pesquisa, procura através da luz, do corpo, do espaço e outros elementos cénicos criar uma experiência de viagem de entrada num mundo que obedece a leis próprias. O dispositivo cénico é tido como uma interface não tecnológica.

1.1. Sobre a Ilusão, Imersão e Suspensão

Ao falar de realidade virtual é impossível não falar de ilusão, imersão e suspensão da descrença. Segundo Oliver Grau, os novos média de ilusão, ou seja, os dispositivos de realidade virtual como capacetes de realidade virtual tem a sua arqueologia na pintura e outros espaços de ilusão e imersão do passado.

O início está na grande tradição – principalmente europeia – de espaços imagéticos de ilusão, encontrada em propriedades privadas em pequenas cidades ou em *villas*, como os afrescos da Villa Livia, em Prima Porta [Roma], de cerca de 20 a.c., ou os afrescos da sala gótica *Chambre du Cerf* [Sala do Cervo, no Palácio Papal de Avignon], e muitos outros exemplos de espaços de ilusão na Renascença, tais como a *Sala delle Prospettive* [Sala da Perspectiva, na Villa Farnesina, em Roma]. Os espaços de ilusão também ganharam importância no domínio público, com evidência no movimento Sacri Monti e os panoramas no teto das igrejas barrocas (Grau, 2007, p. 18).

Segundo o autor é a partir destes espaços não tecnológicos que podemos entender melhor o presente e o futuro destas novas mídias.

Sobre a ilusão destacam-se dois aspectos importantes: a primeira relaciona-se com a negação da superfície bidimensional da pintura, ou seja, o incremento da perspectiva e da terceira dimensão. O segundo aspecto é a ilusão como processo que nega ao observador como a representação e o mundo virtual se organiza. A ilusão cria leis e dinâmicas próprias e pretende proteger estas mesmas leis do conhecimento do observador. O uso da perspectiva, um recurso usado para homogeneizar o espaço e realocar o observador no espaço da representação, continua sendo um recurso usado até hoje para aproximar a imagem do observador. Um exemplo disso foi a fotografia estereoscópica e mais recentemente o cinema 3D IMAX.

Não basta contemplar as imagens de um filme, estar dentro da ação ou tela o mais próximo possível parece ser a nova aposta do entretenimento. É certo que a técnica de reprodução de imagens em três dimensões usados por pintores, arquitetos do Góticos, renascentistas ou do Barroco são diferentes das técnicas usados hoje, mas os princípios de funcionalidade e de efeito esperado continuam inalterados. Em ambos os casos – na pintura e no cinema em três dimensões, o objectivo é reduzir a distância entre imagem e o seu observador.

A redução da distância entre observador é segundo Oliver Grau (2007) o que se pode chamar de imersão. A imersão alcançada por uma pintura ilusionista só se distingue, segundo Oliver Grau, porque as novas tecnologias sugerem que é possível não só partilhar o mesmo espaço da imagem como é possível interagir com ela. A imersão é ainda o sentimento de estar onde a imagem está. O oposto também é válido - a imagem pode estar onde está o observador. A ilusão é então o processo pela qual se desencadeia a imersão e conduz o observador a Suspensão da Descrença.

Nos anos 90, um grupo de estudantes da universidade de Illinois nos Estados Unidos criaram uma experiência de Realidade Virtual intitulada CAVE - *Automatic Virtual Environment*. O dispositivo é simples na sua essência e complexo na sua relação com o observador. Simples, porque se trata essencialmente de um espaço cúbico formado por cinco ecrãs onde passam imagens. O público usa óculos de realidade virtual e pode “viajar” nas imagens, sendo que estas reagem aos movimentos do corpo ajustando os ângulos mediante as deslocções e direções do corpo do observador, através de sensores de movimento estrategicamente posicionados no espaço. O dispositivo é totalmente imersivo na medida que o observador tem a sensação estar e de poder interagir com a imagem. A ilusão acontece pelo facto do observador, uma vez dentro desta realidade não reconhece como ela está estruturada e pelo facto das imagens não serem planas, antes são tridimensionais. A combinação Ilusão mais Imersão é o que resulta na Suspensão da Descrença.

Segundo os criadores da CAVE, “Suspension of disbelief is a fundamental part of the effective use of virtual reality interface. Until we can ignore the interface and concentrate on the application, virtual reality will remain a novel experience instead of serious visualization toll.” (Cruz-Neira, et al. 1992, p. 65)

Relembrando Grau, que acerva que os de Realidade Virtual não podem ser entendidas isoladamente da história da arte da pintura, um bom exemplo da combinação ilusão, imersão e conseqüente Suspensão da Descrença e suspensão e desapareção do *médium* da imagem, através da perspectiva pode ser a *Santíssima Trindade*. Segundo Fernando Montesinos (2010) a obra-prima de Masaccio (1401-1428), que põe em prática a perspectiva *Brunelleschiana*¹⁹,

[A pintura] Parece realmente uma capela com abóbada de berço e caixotões à romana, aberta na nave esquerda da basílica de Sta. Maria Novella. [...] Também é importante sublinhar o volume e o naturalismo concebido as figuras, lição aprendida de Giotto mas melhorada, perceptível no seu trabalho mais ambicioso: os frescos da Capela Brancacci, o melhor exemplo para ilustrar o avanço das suas propostas (Montesinos, 2010, p. 42).

¹⁹ Técnicas de representação do espaço do arquiteto e escultor italiano Filippo Brunelleschi (1377-1446). Também conhecida como prespetiva linear (Montesinos, 2010; Aumont, 2011).

O intento de suprimir o suporte da imagem ou de suspender a estrutura da representação é segundo J. Rancière (2010) o denominador comum nas duas grandes ideias que dividem o teatro e a arte do séc. XIX ao XXI.

1.2. Sobre a Imagem

Marie José Mondzain o nascimento da imagem marca o nascimento do espectador ou então vive versa. O facto é que estas duas estruturas surgem num mesmo momento. Da atualidade do tema da Realidade Virtual, passamos diretamente à ancestralidade do tema da imersão e da ilusão. A imersão só é um conceito relativamente novo porque agora foi descrito (dificilmente descrito, pois não há um acordo entre os vários autores pesquisados). Mas o desejo que este termo recria e nos explica, nos dias de hoje, é resultado de uma pulsão antiga e de um desejo ancestral do homem, desde a pré-história até aos dias de hoje e certamente do futuro.

Como, quando e onde se manifesta este desejo de imersão, de estar presente na imagem e de estar numa outra realidade? Onde e como se vai operar este desejo de expansão do corpo para a imagem ou para o lugar da imagem? Para isso é necessário que exista a imagem. Marie Mondzain, no livro *Homo Spectator*, faz um relato mais ou menos ficcional, porém verossímil, para nos relatar este preciso instante. Segundo a autora, aconteceu quando o primeiro homem “inscreveu” na parede de uma caverna a imagem da sua mão²⁰ (Mondzain, 2015)

Este é o primeiro gesto que possibilitou ao homem primitivo imergir numa realidade intemporal, que o traz e o dá a conhecer aos dias de hoje. É através deste espaço e deste gesto que o homem primitivo faz uma imersão simbólica nas trevas e com o auxílio de uma luz artificial, imprime numa parede uma parte do corpo. Este espaço, é uma caverna, que Marie Mondzain (2015, p. 36) caracteriza como espaço de morte e de passagem, em que o homem passa a ser também imagem. “Esses lugares são escondidos para as imagens e frequentemente para o culto dos mortos. Estamos no local de partida, no campo de todas as separações”.

²⁰ A autora refere os registos rupestres da gruta de Chauvet. Ver em: <<http://www.hominides.com/html/art/grotte-chauvet.php>>

É aqui que ele morre, para se tornar eterno num mundo potencialmente imersivo, à espera que este registo e este gesto sejam encontrados. A mão do homem participa e vive eternamente no *médium* da imagem – a parede da caverna. Apesar da caverna ser um lugar de morte, é também, segundo a autora, neste lugar que o homem nasce como espectador. O gesto para produzir a imagem da mão parede da caverna, marca a transformação do homem em imagem e marca também o seu renascimento como espectador. Se assumirmos o espaço cénico de ZERO como um lugar de morte, um espaço de trevas, iluminado por uma fonte artificial, um lugar de fantasmas, então será possível recriar o momento destas mortes e destes renascimentos. Assim sendo, será possível estabelecer uma relação direta de dependência da sobrevivência. Se morre a imagem, se desaparece o espaço da imagem, assistimos então à morte do registo, ou à morte do homem enquanto espectador? Será possível reproduzir a morte da imagem e a morte do espectador para que renasça um novo sujeito? Este é um dos desejos do espetáculo ZERO. A esse desejo atribuí o nome de Última Imagem. É um desejo utópico? Certamente que não. Se não fosse esta preocupação – aniquilar o espectador - um dos grandes temas da contemporaneidade (Mondzain, 2015). A autora refere ainda um outro gesto:

[...] é o gesto de retração. É preciso que a mão se retraia. O corpo separa-se do seu apoio. Mas não é para a mão maculada de pigmentos que o homem olha, já que surge diante dos olhos do soprador a imagem, a sua imagem, tal como pode ver porque a mão já não está lá (Mondzain, 2015, p. 39).

Este gesto de retração é o gesto decisivo. É o gesto do nascimento da imagem. Se na recriação deste gesto que pretendemos no ZERO, o homem demorar um pouco mais em retraindo a mão da parede da caverna, então não existirá nem imagem nem espectador. Não existirá poder, nem o de fazer nem o de olhar. É a própria autora que o diz, sendo o espectador fruto das suas mãos, dos gestos e do sopro²¹. Vou concluir: o gesto de decalcar a mão é a imersão e a suspensão; o gesto de retração da mão é o final da suspensão e da imersão. Como nos explica a autora o homem não olhou primeiramente para o processo de produção da imagem da mão, mas antes para a imagem da mão. A imersão e a suspensão podem ser já definidas como o “olhar” dirigido à imagem e não ao processo que a produziu. É nestes termos que a suspensão e a imersão são entendidos no espetáculo. É este momento primordial que sugere o título - ZERO.

²¹ A imagem da mão poderá ser produzida, tendo o homem impregnado a mão em pigmentos e decalcado a mão (mão positiva) ou teria acumulado pigmentos na boca e expelindo-os sobre a mão apoiada na parede produzindo assim a imagem (mão negativa).

1.3. Proposta de definição do Última Imagem

Caracteriza-se e define-se por uma operação estética, imagética e plástica, que envolva, atinja e trabalhe sobre a presença do observador, de modo que seja esta, a presença a validar a experiência estética, em vez da sua cognição e da convenção que existe entre espaço cénico e público. É um conceito que tenta negar ao espectador o seu ser racional e social, propondo como protagonista da relação com a objeto o ser biológico. Por ser biológico entendo um ser que não é capaz de negar sua relação com o meio, podendo ser este meio natural ou artificial. As operações devem ser plasticamente atrativas e cuidadosamente aplicadas, no sentido de serem acabadas, para mais uma vez negar o espírito de subtração ou adição crítica oposto do juízo estético²². Esta presença crítica creio ser do domínio da razão - *logos* - e não da percepção. Este conceito integra as noções de percepção e emoção, de como o sujeito percebe a realidade e como interage com o resultado desta percepção da realidade - e não na forma como o sujeito interpreta esta mesma realidade.

O espectador desaparece porque o muro intransponível do real é substituído pela parede de um ecrã que parece cada vez mais facilmente transponível. [...] A retração parece-lhe temível como signo do esquecimento ou da morte. Existir é ser visto no espelho transparente que exige suspensão da mão, a detenção dos passos e o silêncio das bocas cheias. [...] O invisível tende a desaparecer. [...] Doravante, a pretensão do visível em valer por um todo evidencia a falta de ausência que obstrui toda a abertura e todo o jogo na malha apertada do que nos é dado a ver. Doravante, o domínio do pleno confere às mãos de Tomé a certeza de tocar um cadáver e, por acréscimo, o gozo de se fundir num só com ele. Isto, porque a imagem escapa a toda a apropriação, a toda dominação. (Mondzain, 2015, pp. 86-87)

É a partir deste pressuposto que se cria a crise do espectador, pois no ZERO o que se pretende é que o espectador não se separe da imagem e que este seja integrado como corpo observador na mesma dimensão espacial do dispositivo que estrutura a imagem cénica. O observador representa uma parte do todo da imagem e o espectador é entendido como aquele que observa e tenta organizar as partes do todo da imagem. E o faz começando pelas partes. O observador não tem intenção de conhecer nem as partes nem o todo, pois ele é parte do todo.

²²Segundo o Dicionário de Estética, “de um modo geral indica um juízo emitido com base naquilo que se sente e que não é suscetível de ser inteiramente motivado por uma explicação lógica (Carchia & D' Angelo, 1999, p. 221).

A última imagem ainda se caracteriza também pela manipulação da percepção, com recurso à ilusão e à imersão, perda de informação da realidade adquirida e descontinuidade em relação à realidade quotidiana, por forma a prevalecer a aquiescência entre objecto e sujeito observador.

A última imagem é ainda o passo final que o ainda espectador dá no sentido de abdicar da capacidade de interpretar, do poder de autografar ou rotular o que vê. Este último passo é o início da atividade do observador. Se o espectador é obra das suas “mãos”, (Mondzain, 2015) e a imagem o registo de uma “mão” (Aumont, 2011), a última imagem só pode aparecer se o mesmo apagar o registo da mesma “mão” que a sua condição de espectador produziu. O estado de observador e um estado ancestral e libertação do espectador que apaga registos. Se tal operação é proposta ou espectador e se tal percurso é possível de seguir, a luz de Schopenhauer (§38) é porque o artista acredita, vê e reconhece um poder de objetivação igual ao dele naquele que está presente a imagem. Para Schopenhauer seria o Génio, sujeito que aparece no momento de contemplação pura. Em que o observador está completamente absorvido no objecto a tal ponto de colocar-se a si mesmo, perante o objecto como seu correlativo.

A essência do génio consiste numa preeminente aptidão para esta contemplação; ela exige um esquecimento completo da personalidade e das relações; assim, a genialidade é apenas a objectividade mais perfeita, isto é, a direcção objectiva do espírito, oposta à direcção subjectiva que termina na personalidade, isto é, na vontade. [...] A genialidade consiste numa aptidão para se manter na intuição pura e aí se perder, para libertar da sujeição da vontade o conhecimento que lhe estava originariamente submetido; o que resume em perder completamente de vista os nossos interesses, a nossa vontade [e] os nossos fins. (§36, pp. 341-342)

Numa visão mais contemporânea, Mondzain (2015) também acredita que o processo de perda de autoridade ou de identificação da autoridade do artista ou do espectador é possível e fala em intersubjetividade. Se tal operação segundo a autora representa um possível perigo de morte do espectador, é sobre tal possibilidade que o ZERO trata e expõe como experiência estética. Mondzain no livro *Homo Spectador* nos apresenta este problema da imagem como sendo um ato de violência contra o espectador e questiona o nascimento de um novo espectador. Em ZERO propõe-se o observador.

O último, no contexto da imagem, é o que traz tranquilidade, quietude, faz parar para contemplar e cria satisfação. Por contemplação entendo um estado de não reconhecimento de autoridade.

Para gerar a Última imagem, o próprio objeto é fomentador de uma relação sinestésica, de movimento para dentro desta imagem. Este movimento para dentro da imagem só é possível se o dispositivo cénico tiver a capacidade de suspender enquanto ele próprio *médium* de imagem. A última imagem deve ser uma imagem sem autoridade e sem suporte. Deve ser uma imagem que negue sua materialidade enquanto conteúdo estruturado numa dimensão física reconhecível. Os média, no caso em ZERO, como já foi anteriormente referido é também o próprio dispositivo cénico. Se a última imagem advém de uma suspensão da descrença, é porque o próprio espaço deve facultar ao observador a possibilidade de o ignorar por completo para focar o observador no seu último - sua aplicação e função.

O conceito de Última Imagem define-se por um conjunto de elementos ou por uma estrutura estética plástica capaz de produzir no seu interlocutor a sensação de plenitude e ‘de estar completo’. Esta estrutura deverá ser capaz de negar, num certo momento, o espírito crítico do observador e conduzi-lo à suspensão da descrença ou juízo, no sentido em que este não pode alterar, acrescentar nem subtrair nada a esta realidade. Aliás, é esta a relação que o homem desenvolve com o mundo e com a realidade, não alterando nem acrescentando.

É esta a função do corpo em cena - um corpo não produtor. Perante um espaço onde se recria esta operação estética, imagética e plástica, o observador só pode tomar parte: participa, mas não transforma nada. É assim que justifico a opção de encarar o espetáculo cénico como algo que, antes de mais nada, é observável e de que por isso existe um observador. Uma categorização ou catalogação que não é de todo inocente: a palavra observador, antes mesmo de obter o significado de análise, só exprime a função daquele que observa e que guarda. Ou seja, o “público” observa e vela para que o “zero-última imagem” possa acontecer.

Na introdução do presente trabalho levantei a hipótese de a Última Imagem ser um registo enigmático. E de fato o é. Na Poética, Aristóteles define enigma como aquilo que comunica coisas reais, portanto possíveis através de coisas impossíveis. (*Poét.*, 22. 26-37) Se a Última Imagem no ZERO é um enigma, nos termos que Aristóteles define o enigma, então tal é a possibilidade real das coisas que o ZERO pretende, mesmo que sejam apresentadas - em todo modo impossíveis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aumont, J. (2011). *A imagem*. (3ª ed.). Lisboa, Portugal: Edições Texto & Grafica, Lda.
- Aumont, J., & Marie, M. (2003). *Dicionário teórico e crítico de cinema*. (M. E. Ribeiro, Trad.) São Paulo: Papyrus Editora.
- Aristóteles. (2015). *Poética*. (5ª ed.). (A. M. Valente, Trad.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Carchia, G., & D' Angelo, P. (1999). *Dicionário de estética*. Lisboa: Edições 70.
- Gibson, J. J. (1978). The Ecological Approach to the Visual Perception of Pictures. *Leonardo*, 11 (3), 227-235. doi: 10.2307/1574154
- Grau, O. (2007). *Arte virtual - Da ilusão à imersão*. São Paulo: UNESP.
- Mondzain, M. J. (2015). *Homo spectator: Voir, Faire Voir*. (1ª ed.). Lisboa: Orfeu
- Montesinos, F. (2010). *História Breve da Pintura Ocidental*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Murray, J. H. (2003). *Hamelet no Holodeck*. São Paulo: Itaú Cultura.
- Ranciére, J. (2010). *O Espectador Emancipado*. (1ª ed.). Lisboa: Orfeu Negro.
- Schopenhauer, A. (2008). *O Mundo como Vontade e Representação*. Madrid: Rés-Editora.

WEBGRAFIA

- Carolina Cruz-Neira, Daniel J. Sandin, Thomas A. Defanti, Robert V. Kenyon, & John C. Hart. (June de 1992). The Cave: Audio Visual Experience Automatic Virtual Environment. *Communitation of the ACM*, pp. 65-72. Disponível em:
<https://www.evl.uic.edu/documents/cacm92-cave-cruz-neira.pdf>

SOCIEDADE

Grupos que autogestionan espacios, clubes y centros culturales

Karina Benito

| 107-118

Massificação e ética no mundo artístico/musical

Beatriz Pereira, Catarina Morim, Cristiana Macedo, Marta Garnacho, Sara Barros

| 119-132

A atuação do assistente social nas instâncias de controle democrático no Brasil: política de seguridade social

Carina S. C. Oliveira, Elsa M. G. Morgado, João Bartolomeu Rodrigues, Levi Leonido

| 133-144

Acesso especial ao ensino superior de filhos de ex-combatentes – Angola

Daguberto Daniel Gamba Alfredo

| 145-156

A educação na sociedade do conhecimento: política, estrutura e organização escolar

António Inácio Rocha Santana

| 157-176

Anotação de significativos marcos de cidadania em Portugal: o caso de Correia de Lacerda

João Botelho Veloso Rodrigues da Silva, João Bartolomeu Rodrigues

| 177-188

A influência e a percepção das cinco forças competitivas de Michael Porter no setor de panificação de Sobral - Ceará

Evandro Sousa, Sefisa Quixadá Bezerra, Levi Leonido, Luís Aragão Frota, Elsa M. G. Morgado

| 189-213

A gestão universitária. um desafio das instituições do ensino superior no terceiro milénio

Domingos Ndala

| 214-226

Stress ocupacional: percepção social da profissão docente e seu desgaste

Ariana Afonso Gonçalves Pereira, Elsa Maria Gabriel Morgado, Levi Leonido

| 227-237

GRUPOS QUE AUTOGESTIONAN ESPACIOS, CLUBES Y CENTROS CULTURALES

Groups that self-manage spaces, clubs and cultural centers

BENITO, Karina²³

Resumen

En esta ponencia nos interesaremos por los grupos, remitiéndonos a su etimología y a perspectivas teóricas que determinan que para que un grupo exista se tiene que dar un particular entrecruzamiento productivo-deseante. En los grupos analizados hay un alto grado de apasionamiento que si bien puede ser episódico según Spinoza (1985) es organizador de lo social. En este sentido, en las experiencias analizadas se han encontrado alternativas posibles a problemáticas subyacentes motivo por el cual de un modo u otro construían proyectos ante las adversidades que imperaban. Y las vicisitudes los conectaban con la invención de sus estrategias para la construcción de cada proyecto de un modo “independiente” y autogestivo.

Abstract

In this paper we are interested in the groups, referring to their etymology and theoretical perspectives that determine that in order for a group to exist, a particular productive-desiring linkage has to be given. In the analyzed groups there is a high degree of passion that, although it may be episodic according to Spinoza (1985), is the organizer of the social. In this sense, in the analyzed experiences, possible alternatives to underlying problems have been found, which is why, in one way or another, they constructed projects in the face of the adversities that prevailed. And the vicissitudes connected them with the invention of their strategies for the construction of each project in an "independent" and self-managing way.

Palabras-clave: *Grupos; Autogestión; Centros culturales.*

Key-words: *Groups; Self-management; cultural places.*

Data de submissão: setembro de 2018 | **Data de aceitação:** dezembro de 2018.

²³ KARINA BENITO Instituto de Investigaciones Gino Germani. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Buenos Aires. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. ARGENTINA
E-mail: karina.benito@speedy.com.ar.

I. INTRODUCCIÓN

En esta ponencia nos interesaremos por los grupos, remitiéndonos a su etimología; *grosso* scultórico característico del Renacimiento. El término francés *groupé* que proviene del italiano *grosso* o *gruppo*, concepto técnico de las bellas artes, designa a varios individuos pintados o esculpidos que componen un tema. El término *grosso scultórico* en el origen italiano constituía una forma artística propia del Renacimiento a través de la cual las esculturas, que en los tiempos medievales estaban siempre integradas al edificio, pasan a ser expresiones artísticas en volumen, separadas de las estructuras arquitectónicas que permiten para su apreciación caminar a su alrededor, es decir, rodearlas. Cambia así la relación entre el hombre, sus producciones artísticas, la relación con su entorno, el espacio, la ciudad y la trascendencia; al mismo tiempo, otra de las características a señalar del *grosso* scultórico es que sus figuras cobran sentido cuando son observadas como conjunto, más que aisladamente. “Es necesario pensar entonces que- hasta cierto momento histórico y para los actores sociales de la época- los pequeños colectivos humanos no habrían cobrado la suficiente relevancia como para formar parte de la producción de las representaciones del mundo social en el que vivían, quedando así sin nominación, sin palabra” (Fernández, 1989, p. 29). En la ponencia presentada se presenta el análisis de grupos que emprenden proyectos pero con un nivel de interacción que se caracterizan por su eficacia en la acción y sus entrelazamientos deseantes radican en el compromiso que asumen ante una determinada tarea que los convoca. Es decir grupos operativos en el decir de Pichon Riviere donde hay coordinada temporo espaciales para el desarrollo de un obrar.

II. METODOLOGIA

El análisis es realizado sobre registros de campo, documentos, textos críticos, debates, grupos focales, la propia implicación y desde una perspectiva de la complejidad que articula diversos enfoques teórico-metodológicos. En virtud de interpretar determinados fenómenos sociales desde una dimensión que no diluya las tensiones del *campo problemático*²⁴ distinguido. Se trata de un clivaje epistemológico de la

²⁴ “Existe un combate “por la verdad”, o al menos “en torno a la verdad”-una vez más entiéndase bien que por verdad no quiero decir “el conjunto de cosas verdaderas que hay que descubrir o hacer aceptar”, sino “el conjunto de reglas según las cuales se discrimina lo verdadero de lo falso y se ligan a lo verdadero

localización donde la parcialidad y no la homogenización es la posibilidad para aprehender pretensiones de los actores sociales, desde sus vidas, sus historias, en contra de una visión estructurada desde arriba. Por consiguiente, simple y a la vez matizada con contradicciones.

“De este modo, debemos romper con una larga costumbre de pensamiento que nos hacía considerar lo problemático como una categoría subjetiva de nuestro conocimiento, un momento empírico que señalaría solamente la imperfección de nuestros trámites, la triste necesidad en la que nos encontramos de no saber de antemano y que desaparecería con el saber adquirido. Por más que el problema sea recubierto por las soluciones, sigue subsistiendo en la Idea que lo remite a sus condiciones, y que organiza la génesis de las soluciones mismas. Sin esta Idea las soluciones no tendrían sentido. Lo problemático es, a la vez, una categoría objetiva del conocimiento y un género de ser perfectamente objetivo” (DELEUZE, 1994, p. 74).

III. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

¿DE QUÉ SE TRATA UN GRUPO?

Si bien el término aparece a posteriori vinculado a las artes surge el estudio sobre los grupos centrándose en el estudio de *la dinámica del campo grupal* a través de la observación y la experimentación, concentrando la atención en las fuerzas que intervienen para hacerlo funcionar y cómo se combinan según procesos y leyes que actúan al modo de fuerzas que operan dinámicamente retomando ideas de Kurt Lewin (Lewin, 1969). El autor se opuso así a la estática, a la morfología, a la anatomía y explicó los fenómenos de grupo por *campos de fuerzas*. En este sentido el hecho de personas encuadradas por coordenadas espacio-temporales con conciencia de las relaciones entre ellos implica que los miembros de un grupo se sientan formar parte del mismo. Así es que los demás también pueden reconocerlos como perteneciendo a un grupo y esto es fundamentalmente lo que se diferencia de un agrupamiento. Además sus miembros poseen conciencia de las relaciones propias y de los fines en común que los agrupan. Es decir, ese ámbito de asociación de pocas personas que persiguen objetivos comunes -y cuyas actividades se desarrollan en conglomerados restringidos- están signados por un dinamismo que se

efectos políticos de poder”; se entiende asimismo que no se trata de un combate “en favor” de la verdad sino en torno al estatuto de verdad y al poder económico-político que juega. Hay que pensar los problemas políticos de los intelectuales no en términos de “ciencia/ideología” sino en términos de “verdad/poder”. Y es a partir de aquí que la cuestión de la profesionalización del intelectual, de la división entre trabajo manual/ intelectual puede ser contemplada de nuevo” (Foucault, 1992, p. 192).

imprime sobre los fines que se persiguen. Kurt Lewin explica los fenómenos de grupo por campos de fuerza y difiere así de las categorizaciones sociométricas de Jacob Levy Moreno (1978), que se centra en la medida de las *afinidades entre los miembros*. Recién en la década del setenta se toman los aportes de los institucionalistas y autores como René Lourau (2001). o Georges Lapassade (1980) incluyen también en el pensamiento la dimensión situacional de los grupos, es decir, la relación intrínseca o latente en instituciones e incluso atravesados por circunstancias del contexto.

Existen otros trabajos respecto de los *pequeños grupos* realizados por Didier Anzieu (1971), quien entiende a un grupo como una envoltura gracias a la cual los individuos se mantienen juntos. Por otro lado, René Kaës (1977) se aboca al estudio del efecto organizador en los grupos y en el psiquismo y trabaja sobre las formaciones de fantasías estructuradas grupalmente; *grupos internos*. Wilfred Bion (1963) considera la situación de grupo como un movimiento permanente entre una actividad transformadora de la realidad y una tendencia a la regresión. Prefiere acuñar la categoría de *supuestos básicos* para pensar que el funcionamiento de un grupo en función de la tarea manifiesta se ve obstaculizado, diversificado o asistido por un clima emocional subyacente, considera que existen tendencias emocionales que se imbrican en lo grupal, entre las cuales dicha actividad mental del grupo se denomina *supuesto básico*. En Argentina, Pichon Riviere (1975) recepciona y complejiza las ideas existentes en torno a lo grupal y elabora el concepto de los *grupos operativos*, cuyo aporte consiste en centrar el foco sobre la tarea. De un modo u otro se estima que a la tarea explícita realizada por un grupo le subyace una tarea implícita, latente. Dicha visión resulta útil para entender las lógicas de relación que se ponen en juego en las tramas vinculares en cada espacio cultural. Ya que los grupos, al realizar una tarea, afrontan no sólo obstáculos epistemológicos (entendiendo por los mismos a obstáculos conceptuales o teóricos, referidos al fin que se han propuesto -dicho de un modo breve-), sino también obstáculos epistemofílicos (*afectos-afectaciones* que operan de un modo subyacente).

Las tensiones provocadas por los *afectos*, esa dimensión intangible y a la vez relevante, existe en lo grupos permitiendo o entorpeciendo el fin que persiguen. Se adhiere a las ideas de Pichon Riviere, ya que se piensa lo grupal reconociendo la complejidad de las tramas en la que un grupo se inscribe donde opera tanto lo implícito como lo explícito, porque se tensiona tanto lo dicho como lo no dicho en una articulación discursiva compleja. ¿Cómo operan los implícitos en las experiencias? ¿Qué tensiones y

afectos se imbrican en las fuerzas morales de los *amateurs*? Se tratan de interrogantes a desplegar en las experiencias a analizar. En tal corriente de pensamiento se inscribe también Armando Bauleo (1983, p. 63), quien destacó la existencia de determinados planos de enunciación que resultan herramientas conceptuales para en el análisis de cada experiencia ya que se focaliza:

1. En la elaboración de toda concepción de grupo la presencia de la historia social es un elemento indispensable y por lo tanto la realidad debe tener su lugar en esa conceptualización.
2. Esa misma historia social se hace presente en la práctica y en la experiencia, tiñe toda la empiria grupal, permitiendo, avalando, aceptando o rechazando el posible trabajo grupal.
3. La presencia de la realidad no conlleva a una cuestión moral de lo aceptado o de lo rechazado (vinculado con el orden de la adaptación), o de lo verdadero y lo falso (problema de sentimiento a lo dado), sino que constituye el marco para la dialéctica entre lo utópico y lo posible, pensada desde los grupos y el contexto donde ellos están insertos.

En tal tendencia el enfoque de De Brasi (1990, p. 74) distingue que para unos un grupo será la fila de gente que espera el autobús. Para otros, los obreros que construyen los vehículos que circulan diariamente por el campo y la ciudad. Igualmente alguien dirá que un gran grupo dio el grito patriótico en la plaza tal en un día memorable. Y así se constatará que el mismo término se aplica a diversos “repertorios empíricos.” Detalla que la gente que espera no conforma un grupo sino un agregado, sus elementos comunican poco y nada entre sí, están ansiosos por la llegada del transporte para tomar cada cual su rumbo. Carecen de un fin común, por eso son un agrupamiento serial. En el segundo ejemplo, el de los obreros que arman, tampoco se trata de un grupo. Ellos trabajan dentro de una fábrica, con máquina de alta complejidad tecnológica, deben producir en tanto tiempo tal o cual pieza, responder ante férreas exigencias administrativas. Aquí se está ante una institución que contiene en su interior “racimos” grupales y no puede confundirse con un grupo, sea grande o pequeño. Las normas, reglamentos, objetivos de producción u otros son fundamentales, y las distintas tramas personales y sectoriales siempre serán subordinadas -salvo casos límite- así tengan un carácter instituyente. En el tercer caso quienes se dan cita en la plaza para expresar su fervor nacional, su consenso frente a una política o lo contrario; tampoco forma un grupo. La congregación de individuos, los

vínculos que se establezcan entre ellos, el sentimiento personal hacia su líder, los convierte en una masa restringida, es decir, en una multitud que concurre a un lugar para expresar una adhesión o rechazo patriótico.

¿De qué se trata un grupo? Según De Brasi (1990) es un proceso desencadenado por los cruces y anudamientos deseantes entre miembros singulares. La indicación que ofrece es *productivo-deseante* como lo que pone en marcha algo descompuesto, donde el movimiento precede algo descompuesto, y éste genera por el movimiento mismo un resultado más valioso- impulso de otros aconteceres- que el de una simple respuesta.

EPOCA Y CONTEXTO

El recorte temporal delineado al retorno de la democracia delimita el fin de la represión que ejerció la dictadura sobre grupos, donde no sólo tuvo como propósito acallar a los opositores sino también que busco disciplinar a la sociedad civil para que se despolitice, desarticulando así los lazos sociales que entranan la vida comunitaria.

La época en este sentido será un marco para entender determinados procesos sociales en el que advienen grupos (que durante la dictadura fueron acallados) y con la primavera democrática ocupan el espacio público y se expresan libremente hasta nuestros días ejerciendo su accionar como sociedad civil, es decir al margen de de la política pública cultural. A pesar de la imprevisibilidad de cualquier posibilidad de planificación en ese aspecto geopolítico los grupos han encontrado formas de supervivencia de sus proyectos “*desde abajo*” a través de una trama de relaciones para producir en situaciones impredecibles.

Los centros, clubes, espacios culturales se enmarcan en el contexto presentado y se enuncia que este trabajo se centra en aquellos que fueron gestados “*desde abajo.*” Es decir, por grupos de amigos, vecinos, artistas y otros que, lejos de poder asumir las responsabilidades que nos les competen a ellos sino a las políticas públicas, intentaron establecer lazos y promovieron asociaciones que permitirían sobrellevar los vaivenes de un período histórico. Y se entiende que no sólo se gesta un sentido colectivo, sino también una atmósfera de solidaridad grupal que inviste a cada espacio aún ante situaciones adversas. Tal como se planteó, en cada proyecto se ponen en juego modelos y sentidos de la vida individual y colectiva. Generalmente, las propuestas se tratan de exhibiciones de obras, talleres de arte, ciclos de cines, música, programación teatral, organización de

fiestas, o eventos de distinta índole que se ofrecen a la comunidad. En algunas experiencias, la tarea convocante es un medio para el encuentro con otros en una situación grupal, propiciado desde un soporte estético²⁵ que traza el fin sin que éste constituya la única finalidad que los congrega.

EL POTENCIAL CREATIVO; “Lo independiente”

Se reconoce que la Ciudad de Buenos Aires es conocida tanto a nivel nacional como internacional por su “potencial creativo” en tanto coexisten diversas *formas* de expresión artística. Específicamente se trata de ese gran dinamismo de los grupos que autogestionan espacios culturales “*independientes*”²⁶, “*a pulmón*,” o en una lógica que se denomina; amateur. Convendría explicitar que la categoría no remite a una oposición entre aficionados y profesionales, sino a aquellos quienes participan atendiendo problemáticas que interpelan a la comunidad²⁷ sin un fin lucrativo, es decir “*por amor al arte*”. Así es que se desarrollan los siguientes interrogantes que guiaron el trabajo de exploración: ¿Qué razón guía la producción autogestiva? ¿Los grupos existen como formas de intervención crítica que pretenden contrarrestar los procesos actuales de “desvinculación” o “mercantilización de la cultura” en nuestra contemporaneidad? ¿Qué modelos asociativos existen entre sujetos que cooperan agrupándose por fines artísticos-culturales? ¿Los espacios con tales fines como clubes, espacios o centros culturales conforman ámbitos de pertenencia? ¿Por qué en épocas de crisis²⁸ se remite a éstos como

²⁵ Bourriaud N. (2008, p. 55). “Los contratos estéticos y los contratos sociales son así: nadie pretende volver a la edad de oro en la Tierra y sólo se pretende crear *modus vivendi* que posibiliten relaciones sociales más justas, modos de vida más justos, modos de vida más densos, combinaciones de existencias múltiples y fecundas. Y el arte ya no busca representar utopías, sino construir espacios concretos.” *Estética relacional*. Buenos Aires: Editorial Adriana Hidalgo.

²⁶ Las categorías destacadas en bastardilla y entrecomilladas son categorías nativas, es decir relevadas en el trabajo de campo siguiendo el método etnográfico característico de la antropología.

²⁷ Se reconoce la obra de Ferdinand Tönnies (famosa por su distinción entre comunidad y sociedad) nociones de quien se desprenden ideas de muchos de sus contemporáneos tales como Weber o Durkheim, incluso Simmel también desde la perspectiva sociológica aborda la complejidad de la cuestión. Y se podría dejar a los clásicos para sumergirse en Senett, Scott Lash, Habermas, Giddens, Luhmann, Bourdieu o Bauman. No obstante, no son estos los autores que acompañan a pensar los modelos y estrategias políticas de las *experiencias* relevadas que articulan críticamente con las nuevas formas de hacer lo político en el proceso del nexo con el espacio cívico que supera e integra las diferencias. La orientación de Foucault sobre la problematización del declive de lo social y el revival de la “comunidad” resulte el enfoque más apropiado.

²⁸ “Donde la saturación del historicismo moderno permitió reconstruir otra tragicidad de lo propio: otro tiempo entre memoria y olvido, entre retorno originario y vil botín de cultura. Donde las políticas homogeneizantes y victoriosas sobre la historia, desafiaban a salvarla redencionalmente en un diálogo decisivo con los muertos, con lo filiar, con la comarca, con los pretéritos que siguen siendo vencidos (Benjamin). Frente al despojamiento y el vaciamiento actual de estas tensiones, se trata de abordar la problemática desde sintomatologías fragmentarias (de vieja y nueva data) como parte de una auscultación de nuestra época” (Casullo, 2004, p. 173).

facilitadores de inclusión social? ¿En qué sentido favorecen la interrelación entre sujetos y su comunidad? ¿Se trata sólo de restaurar y recuperar ámbitos propicios para el desarrollo de actividades? ¿Cómo influyen los lazos sociales sobre la finalidad artística-cultural y por consiguiente de producción simbólica?

EL SURGIMIENTO DE ESPACIOS A PESAR DE LAS PROBLEMATICAS

1. Problemática; dificultad de acceso al sistema de salud.

Propuesta de intervención: recolección de firmas en el barrio para la negociación con el gobierno para la reapertura de un centro de salud. Espacio: Club Resurgimiento configurado después de las asambleas post crisis 2001.

2. Problemática; deterioro de un parque público.

Propuesta de intervención: articulación de recursos para movilizar fondos del gobierno para el cuidado del parque y la reapertura de un edificio histórico apelando a los afectos del pasado familiar de un jefe de Gobierno.

Espacio: Complejo Cultural Chacra de los Remedios reinaugurado a partir de la iniciativa promovida desde una asociación vecinal (CESAV, 1998.) en Parque Avellaneda.

1. Problemática; escasa alianza entre asociaciones que perdían su identidad y proyección futura.

Propuesta de intervención: estrategia de articulación en red recurriendo al trabajo de generaciones anteriores para establecer lazos entre diversos clubes, sus cámaras de negocios y otras alianzas incluso a escala internacional.

Espacio: Club Europeo gestado por asociaciones de diversas nacionalidades para promover sus tradiciones.

2. Problemática; deterioro y pauperización de una cooperativa de trabajo.

Propuesta de intervención: un movimiento de jóvenes artistas inaugura un centro cultural en virtud de tornar visible una problemática que es difundida por los medios de comunicación masivos.

Espacio: Impa La fábrica Ciudad Cultural gestada en el año 1999.

3. Problemática; pequeños grupos que producen arte y cultura disputando contenidos simbólicos.

Propuesta de intervención: redes que establecen tramas colectivas a los fines de que la producción cultural local en pugna con las industrias culturales homogeneizantes atienden la singularidad de los contenidos simbólicos territorializados.

Espacio: “troupes independientes” que sin localizarse en un ámbito específico preservan modos de producción grupales

En todas las experiencias han encontrado otras alternativas posibles motivo por el cual de un modo u otro construían proyectos ante las adversidades que imperaban. Y las vicisitudes los conectaban con la invención de sus estrategias para la construcción de cada proyecto.

Arribas (2007) explica ideas centrales acuñadas por Brecht e identificables en Historias del Señor Keuner y Me-ti, Libro de los cambios, donde aparecen retratados dos tipos de conductores: uno aprendió perfectamente las reglas de conducción, las respeta y las aprovecha para abrirse camino entre el tráfico. Otro maneja el coche colocándose mentalmente en la posición de los que marchan a su lado. A este segundo conductor le preocupa el tráfico en su conjunto: maniobra ante lo que se le cruza por el camino sin dejar de atender a lo que se le cruza al de delante. Logra su satisfacción cuando el tráfico fluye, sintiéndose una mínima parte integrante de él. ¿Una mínima parte? Brecht también la llama “unidad mínima”, en tanto sus miembros no tienen por qué quererse entre sí, pues lo que quieren de verdad es el objetivo compartido. Por eso no es cuestión de uno, ni de dos, ni de tres o cuatro sino de eso tercero, en movimiento, que les une. Ese movimiento *productivo-deseante* donde en un grupo se establece una relación productiva en torno a esa *terceridad* que los vincula. De modo tal que se “*comprometen*” entre sí, y ellos son los responsables de ese quehacer gestado “*desde abajo*”, advertidos del contexto sociohistórico en analogía a un tráfico que *fluye* en el que se inscribe su ética, su estética y su unidad mínima. Los *amateurs* trabajan identificando la existencia de esa *terceridad* como persecución de un *bien común* que opera interviniendo en las *experiencias* analizadas respecto de lo naturalizado socialmente.

En este sentido, Arribas (2007) enuncia en relación a los conceptos de Brecht que tampoco se trata de la desaparición de la división del trabajo. Dicho problema que se ha encontrado como una tensión existente a cualquier forma burocrática y experta características del mundo desencantado, motivo por el cual los *amateurs*, cuestionan determinadas modalidades del saber técnico y del experto porque en su especificidad profesional de gestión, a veces, olvidan la complejidad de ciertos asuntos sin distinguir esa terceridad o complejidad del *bien común*. Entonces, la autora explica que todo depende de lo que se quiera decir con la división del trabajo, y en ese sentido, se podría pensar que un centro cultural, a veces, se centra en su programación porque esa es su tarea, aunque si hay un conflicto se soluciona cuando el interrogante respecto del *bien común* no se opaca. Esto se debe al modo en el que se construyó en sus inicios cada espacio ya que el conflicto era la existencia subyugada detrás de la construcción de sentido para el tratamiento específico a través de la sociabilidad de una determinada propuesta cultural para atender a la problemática fundante. *La tercera cosa* de la cual habla Brecht resulta intimada por los *amateurs* aunque a veces encarnen en sus experiencias el mismo conflicto que pretenden atender. Motivo por el cual lo cotidiano se encuentra implícito en las condiciones de su existencia y a veces, resulta tan obvio que demuestra el arbitrio y posibilidad de cambio. Se desprende de lo expuesto que los espacios, clubes y centros culturales obran como diagnóstico de situación que convoca a la reflexión operando como terceridad del bien común e intervención colectiva a la vez.

IV. CONCLUSÕES

Resulta oportuno recordar que en el campo de las ciencias sociales algunos fenómenos sociales como espacios, clubes o centros culturales autogestionados en momentos de crisis, si bien se suelen explicar provocados por causas vinculadas a los procesos de la globalización, reformas estructurales, terciarización, precarización y flexibilización laboral como algunas de las experiencias analizadas también son producto del *amor fati*. Es decir, a pesar de las vicisitudes que impone el destino, surgen también por el desafío de los sujetos al inventar colectivamente en determinadas circunstancias, incluso, las adversas y en eso radica el gusto compartido. El arte en su carácter dinamizador de cambios aparece en distintas experiencias como herramienta, incluso, capaz de procesar nuevos símbolos en tanto trata reelabora determinadas conflictividades subyacentes. Se apela a la cultura para entramar espacios en peligro de extinción que están

escondidos o deteriorados. En este sentido, se la invoca para atemperar transformaciones sociales a los fines de que algún aura se extienda a pesar de las conmociones socio-históricas imbricadas. Lo relevante es que en una atmósfera grupal y en un estado de entusiasmo colectivo, se la convoca para articular estructuras de relaciones entre sujetos en circunstancias disímiles. En las experiencias analizadas se puede distinguir básicamente como la trama de lazos sociales recompone, mantiene o sostiene los espacios, clubes, asociaciones, centros culturales. No se trata de una comunión de sujetos, ni una fraternidad grupal sino que más bien existe la posibilidad de encuentro con otros a pesar de las discrepancias.

La dimensión simbólica de la cultura en las *experiencias* analizadas demuestra el modo en el que se legitiman espacios, se producen valores y puestas de sentido. Las contradicciones del progreso se inmiscuyen en las experiencias al modo de albergar, incluso, las complejidades en las que el arte en situaciones de vulnerabilidad social sobrelleva los proyectos existentes a través de las tramas vinculares de los actores sociales involucrados. Se entiende que los sentidos colectivos atemperan las incoherencias de las conmociones sociales y de las ruinas que dejó la dictadura, el deterioro de lo público, la precariedad de la asociatividad y los dispositivos de desconfianza que socavaron las lógicas cooperativas. Ante las conmociones sociales y la acumulación de ruinas se buscan así construir otras formas posibles y también lazos sociales a los fines de atemperar las coyunturas endebles signadas por periodos de crisis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGAMBEN, G. (2001). *Medios sin fin. Notas sobre la política*. Valencia: Editorial Pretextos.

Anzieu, D., & Yves Martín, J. (1971). *La dinámica de los grupos pequeños*. Buenos Aires: Kapelutz.

ARRIBAS, S. (2007). Vivir en Tercera Persona. *Revista Diagonal*. 49. Disponible en: <http://www.diagonalperiodico.net>

ARRIBAS, S. (28-29 de noviembre del 2007). *Seminario Internacional. Memoria e Industria Cultural*. Imagen-Aceleración- Digitalización. Imagen y Autodestrucción de la Cultura. IFS-CCHS-CSIC. Madrid, España.

- Bauleo, A., De Brasi, J.C., & Kaminsky, G. (1983). *La propuesta grupal*. México: Folio Ediciones. Pág. 63.
- Bion, W. (1963). *Experiencias en grupos*. Buenos Aires: Paidós.
- Bourriaud N. (2008). *Estética relacional*. Buenos Aires: Editorial Adriana Hidalgo.
- BRECHT, B. (1957). *Breviario de estética teatral*. Buenos Aires: Ediciones La Rosada.
- Casullo, N. (2004). *Pensar entre época. Memorias, sujetos, y crítica intelectual*. Buenos Aires: Norma.
- De Brasi, J.C. (1990). *Subjetividad, Grupalidad, Identificaciones. Apuntes metagrupales*. Buenos Aires: Editorial Ayllu. Pág. 74.
- De Brasi, J.C. (1990). *Subjetividad, Grupalidad, Identificaciones. Apuntes metagrupales*. Buenos Aires: Editorial Ayllu. Pág. 83.
- DELEUZE, G. (1974). *Spinoza, Kant, Nietzsche*. Barcelona: Labor.
- DELEUZE, G., & GUATTARI, F. (2002). *Mil mesetas*. Valencia: Editorial Pretextos.
- FARRÁN, R. (2010). La ley del deseo esencia ética de lo político. *Revista Isegoría, N° 42*.
- Fernández, A. (1989). *El Campo grupal. Notas para una genealogía*. Buenos Aires: Editorial Nueva Visión.
- Foucault, M. (1992). *Microfísica del poder*. Madrid: Ediciones Endymión. Pág. 192.
- Kaës, R. (1977). *El aparato psíquico grupal*. Barcelona: Gedisa.
- LADAGGA, R. (2006). *Estética de la emergencia*. Buenos Aires: Adriana Hidalgo Editora.
- Lapassade, G. (1980). *Socioanálisis y potencial humano*. Barcelona: Gedisa.
- Lewin, K. (1969). *Dinámica de la personalidad*. Madrid: Editorial Morata.
- Lourau, R. (2001). *El análisis institucional*. Buenos Aires: Editorial Amorrortu.
- Moreno, J. (1978). *Psicodrama*. Buenos Aires: Paidós.
- Pichon Rivière, E. (1975). *El proceso grupal*. Buenos Aires: Nueva Visión.
- SIMMEL, G. (2002). La sociabilidad. En *Sobre la individualidad y las formas sociales*. Buenos Aires: UNQUI.

MASSIFICAÇÃO E ÉTICA NO MUNDO ARTÍSTICO/MUSICAL

Massification and ethics in the artistic / musical world

PEREIRA, Beatriz²⁹, MORIM, Catarina, MACEDO, Cristiana, GARNACHO, Marta, & BARROS, Sara

Resumo

Este artigo apresenta a Arte e a Indústria musical enquanto produtos de uma Sociedade consumista e padronizada. Com ênfase na cultura, nos diversos estilos de música, nos diversos níveis de influência que os seus produtores exercem sobre quem o consome, e baseando-se em exemplos concretos de artistas cujas raízes se foram alterando com a evolução do mercado, este trabalho pretende desenvolver as vertentes depreciativas da música/arte enquanto produto industrial a grosso, ao invés de produto diferenciador das várias culturas.

Abstract

This article presents the Art and Musical Industry as products of a consumerist and standardized society. Emphasizing culture in the several music styles, influence levels that it producers exercise in who consumes it, and concrete examples of artists which roots changed with the evolution of the market, this work intends to develop the depreciative slopes of music/art as a large industrial product instead of a distinctive product of different cultures.

Palavras-chave *Massificação Cultural; Ética; Indústria Musical.*

Key-words: *Massification; Culture; Ethic; Musical Industry.*

Data de submissão: setembro de 2018 | **Data de aceitação:** dezembro de 2018.

²⁹ CRISTIANA MACEDO (Corresponding author) - Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro | Ciências da Comunicação, PORTUGAL. E-mail: Cristianamacedo93@gmail.com.

1. INTRODUÇÃO

O ser humano, desde os seus primórdios, sempre valorizou as relações interpessoais com os seres da mesma espécie. De facto, graças a este processo comunicativo, é possível afirmar que o Homem vive e sobrevive destas constantes relações, tornando-se, portanto, num “ser eminentemente social”. Esta eminência em socializar diz respeito à premência que este tem de se agrupar *de unir-se a seus semelhantes não só para atender aos fins que busca e deseja, mas também para satisfazer suas necessidades materiais e de cultura* (Tivane, 2012). Já Aristóteles declarava que *o Homem, para viver isolado, só se for um bruto ou um Deus* (Tivane, 2012), isto é, um primata sem qualquer desejo de integração e desenvolvimento, ou então um ser do mundo inteligível, superior a tudo e todos.

Este enquadramento num grupo ou, mais especificamente, numa sociedade, leva à criação de um termo crucial no que diz respeito ao ser como social, Cultura. A cultura é, nada mais, nada menos do que *o que resta depois de se ter esquecido tudo o que se aprendeu* (Lagerlof). Isto é, as recordações de ensinamentos passados que se transformaram em tradições presentes e futuras. “Complexo que inclui o conhecimento, a arte, as crenças, a lei, a moral, os costumes e todos os hábitos e aptidões adquiridos pelo ser humano não somente em família, como também por fazer parte de uma sociedade da qual é membro” (significados.com, s.d.), a cultura pode ser ainda tomada numa perspetiva um pouco divergente, mas que se foca nos mesmos valores que o próprio conceito. Vislumbra-se assim a cultura como adjetivo e não como nome, isto é, um ser culto ou inculto. Este termo pode então relacionar-se tanto com o próprio aglomerado de costumes e conhecimentos, como com a pessoa que os integra, denominada como pessoa culta ou com cultura. Já um célebre poeta afirmava que *Cultura não é ler muito, nem saber muito; é CONHECER muito* (Pessoa, s. d.), quer isto dizer que além da própria cultura com que coabitamos, ter cultura é abranger, para além da sua, muitas outras tradições e conhecimentos, que vão para além daquela a que está já habituado. Consequentemente, o cultivo de conhecimento está constantemente relacionado com o conceito de Curiosidade, daí uma outra célebre poetisa considerar que *um pouco de cultura é uma coisa perigosa* (Pope, 1711), uma vez que pessoas com um certo nível de cultura tendem a questionar e desenvolver um afinado espírito crítico, proveniente desta curiosidade a si inerente.

Por conseguinte, o nosso artigo focar-se-á na produção de cultura, nomeadamente artística, como indústria de interesses e massificada. O Mundo das artes funciona, atualmente, como um ciclo vicioso, no qual colide um gosto padronizado e geral, abrangente de interesses comuns, ambição monetária e reconhecimento facilitado. Esta ambição desmedida tornou o mercado num padrão convergente, no qual os artistas têm de se adaptar e produzir nesse sentido de forma a ter sucesso, ao invés de criarem a seu próprio gosto e atacarem nichos de mercado específicos, confirmando Kundera (s.d.) que *a cultura está a extinguir-se em sobreprodução, em avalanches de palavras, na loucura da quantidade.*

Conceitos como massificação, comercialização e ética de conduta serão desenvolvidos ao longo do artigo, apoiando-se numa perspetiva genuína e imparcial da realidade.

2. ESTILOS MUSICAIS PARA DIFERENTES FAIXAS ETÁRIAS

Atualmente são muitos os diferentes estilos musicais que existem na sociedade contemporânea e que assumem um papel preponderante nas diferentes faixas etárias.

Neste contexto, importa percebermos qual a sua influência e de que forma é que os mesmos atuam. Entre os diferentes meios de cultura, a música assume-se essencial na personalidade do ser humano. Através dos diferentes estilos musicais o indivíduo tende a ganhar preferência e a identificar-se mais por um determinado gênero de música.

Género Musical: ROCK - O género musical ROCK é um género de música que emergiu e se definiu como estilo musical no sul dos Estados Unidos durante a década de 50, e rapidamente se espalhou pelo resto do mundo. Atualmente, a palavra “Rock and Roll”, tem diversos significados, seja para definir o rock tradicional ao estilo dos anos 50, ou para definir o rock surgido posteriormente, e até mesmo certas vertentes da música POP. Desde finais da década de 50 até atualmente, o rock é o estilo musical mais popular do mundo.

Neste género de música insere-se a banda “Os Beatles” que foram um dos principais impulsionadores do rock, e que conseguiram adaptarem-se às diferentes faixas etárias. Apesar de já não existirem, a banda ainda hoje é recordada e adorada por muitos apreciadores.

A banda “The Rolling Stones” é uma outra que se define neste gênero de música.

Formada em 12 de julho de 1962, e é uma das bandas inglesas mais antigas ainda em atividade. Ao lado dos Beatles, foram considerados a banda mais importante da chamada Invasão Britânica ocorrida nos anos 1960, que adicionou diversos artistas ingleses nas paradas norte-americanas e que decisivamente influenciaram na música pop e nos costumes.

Gênero Musical: POP - O gênero musical POP atinge todo o tipo de público, na sua maioria as camadas mais jovens. Os artistas que se dedicam a compor neste estilo de música tem como principal objetivo a sua audiência e o seu sucesso comercial. Assim, são muitos os compositores e artistas que para afirmar a sua posição na música tendem a moldar o seu estilo ao diferente público. Um caso interessante e recente é o da cantora Adele que já não produzia músicas há mais ou menos dois anos, e recentemente lançou um novo álbum e é líder de vendas em todo o mundo. A forma como a cantora surgiu, foi mostrar que é necessário persistência e adaptação a diferentes realidades, e dessa maneira, conseguiu conquistar novamente o público e influenciar de novo a preferência pela sua música. Outros exemplos deste gênero musical são os cantores Justin Bieber e Miley Cyrus, dois cantores irreverentes e problemáticos que tendem a atrair cada vez mais o público. Sendo ambos cantores polêmicos influenciam a forma como os jovens e adolescentes atuam na sociedade, pois tendem a seguir os mesmos caminhos que os seus ídolos.

Assim, em diferentes faixas etárias, mas com especial incidência nos mais jovens, o gosto musical é influenciado pelos mídia que apresentam o que é melhor de se ouvir. Neste contexto, em cada faixa etária, os grupos formam-se pela afinidade de gostos, ou seja, todos pensam da mesma maneira, saem para os mesmos locais, vestem-se da mesma forma. Neste sentido, a música encaixa-se perfeitamente na vida do ser humano, pois é através dos ditos ídolos que levam a influenciar no modo de agirmos, de pensarmos, de vestirmos e em que grupo devemos ou não pertencer.

Na maioria das vezes, isto ocorre inconscientemente, pois cada um de nós procura num determinado artista, buscar o carácter e a identidade que admiramos. Desta forma, ao agirmos do mesmo modo que os nossos cantores favoritos, estamos a criar uma espécie de fixação, isto é, se o nosso ídolo pensa e age de uma forma desequilibrada e errada, pode levar os seus fãs a fazerem o mesmo. E isso não é saudável.

Nesta sociedade multifacetada em que vivemos, os gostos estão cada vez mais ecléticos, ou seja, já começa a ser comum ver pessoas que gostam de diversos tipos de música, desde que o som seja agradável aos ouvidos. Desta maneira, a música está fortemente associada a lembranças e sentimentos. Se crescemos ouvindo determinados tipos de músicas, é natural que quando a nossa memória as volte a processar, crie diversas emoções. Aliás, hoje em dia, é quase impossível alguém não gostar de algum tipo de música! Podemos não nos aperceber, mas por vezes, damos connosco a cantar uma música que não sabemos a letra, mas que só a melodia faz com que nos fique logo na cabeça.

A música é um bem fundamental, e proporciona grandes momentos numa amizade, num romance ou até mesmo em momentos inesperados, com alguma emoção à mistura. Para diferentes estilos musicais, existem diferentes públicos e é necessário adaptarem-se à realidade envolvente, ou seja, com a competitividade que existe a nível musical, os grandes artistas para terem sucesso e produzirem as suas músicas, têm de se adaptar aos diferentes padrões musicais.

Para além de ser considerada uma arte, a música é uma sensação que condensa, em aproximadamente 4 minutos de duração, tudo aquilo que sentimos, e segundo as pesquisas de Peter J. Rentfrow e Samuel D. Gosling, ambos docentes da Universidade de Cambridge faz com que molde a personalidade de cada indivíduo. Por isso, devemos ter atenção às letras e ao que a música está a induzir-nos a cantar, pensar ou fazer.

Em suma, os diferentes estilos musicais são representativos em cada faixa etária levando, deste modo, à mudança de personalidade de cada indivíduo.

3. A ACESSIBILIDADE À MÚSICA

A acessibilidade à música, concedida pelas gravações da mesma, tornou-se no veículo de massificação musical a partir do século XX. É esse mesmo processo de massificação que afeta a maneira como interagimos com a música. Qualquer música que for massificada perderá algo da sua essência. Célio Juvenal Costa (2013, s.p.): “A música, numa sociedade de consumo, é uma mercadoria como qualquer outra, e, portanto, o investimento da propaganda musical é criar uma espécie de linha de consumo única, por meio da simplificação das letras, da padronização dos ritmos, numa espécie de massificação de um produto”.

No entanto, este processo é inevitável. A indústria da música é altamente voltada para a população jovem que, por sua vez, respondem aberta e positivamente às novas tendências na cultura. Desta forma, os artistas tentam promover os seus produtos ao tentar associá-los a temas em voga.

Keith Swanwick criou uma espécie de axioma que, em apenas três passos, demonstra de forma bastante clara o porquê dos jovens se relacionarem tanto com a música hoje em dia:

1. Transformamos sons em melodias/ gestos;
2. Transformamos essas melodias/ gestos em estruturas;
3. Transformamos essas estruturas simbólicas em experiências significativas.

Segundo Adorno (1975, p. 174) “a necessidade imposta pelas leis do mercado (...) conduz à manipulação do gosto e à aparência individual da cultura oficial, a qual forçosamente aumenta na proporção em que se agiganta o processo de liquidação do indivíduo”.

Temos, contudo, de lembrar-nos que os músicos para além de artistas são também parte integrante da sociedade como um indivíduo normal e, como seria de prever, também respondem às tendências sociais.

Em termos mais concreto, temos o exemplo da banda D.A.M.A. (acrónimo para “Deixa-me Aclarar-te a Mente, Amigo”). Os portugueses começaram oficialmente em 2006 e eram uma banda de Rap. No entanto, com o passar do tempo sentiram necessidade de apostar um pouco num estilo mais pop, como uma forma de tentar alcançar o sucesso. Este surgiu, finalmente, a partir de 2014, quando em Julho abriram o concerto dos britânicos One Direction no Estádio do Dragão. Foi o “boom” para os D.A.M.A., que desde esse momento se mantiveram sempre nos tops nacionais e já lançaram dois álbuns de originais. Eles são o exemplo perfeito de que a massificação musical é real e acontece cada vez mais. Os portugueses tiveram de perder um pouco da sua identidade, ao tornar as músicas menos rap e mais pop, para conseguirem singrar no mundo artístico.

Podemos ainda referir outro exemplo: os artistas nem sempre podem seguir a sua conduta de ética e são “obrigados”, quer pela indústria quer pelo meio pelo qual estão a difundir a sua música (programas de televisão, rádio, entre outros) a atuarem com playback. Muitos não querem nem gostam de fazê-lo mas têm de, devido aos contratos ou a exigências feitas pela indústria.

3.1. Influência da Música na sociedade e nos jovens

A influência da música é tão grande, que ela atua constantemente sobre nós – acelerando ou retardando, regulando ou desregulando as batidas do coração, relaxando ou irritando os nervos, influenciando na pressão sanguínea e no ritmo da respiração. É comprovado o seu efeito sobre as emoções e desejos do homem (BEZERRA, 2012).

A presença da música na vida do ser humano é indiscutível (LIMA, 2009). Está presente em todo o mundo, em todas as culturas e em todas as épocas, ou seja, é uma linguagem universal que influencia toda a sociedade, quer a nível social, psicológico/afetivo ou físico. Atualmente, esta arte é vista como uma das mais importantes formas de comunicação. Segundo o investigador Snyders (*apud* Verneque, 2014, p. 18) “Nunca uma geração viveu tão intensamente a música como as atuais”.

Segundo alguns pesquisadores da área musical a nível social, a música é vista como um elo de comunicação entre as pessoas e jovens, melhorando em muito todo o processo de socialização (Tekman & Hortaçsu, 2002; Bakagiannis & Tarrant, 2006).

Para Brécia (2003, p. 81) “O conhecimento em música, para além de favorecer o desenvolvimento afetivo da criança, amplia a atividade cerebral, melhora o desempenho escolar do aluno e contribui para integrar socialmente o indivíduo”.

Gera a integração entre os indivíduos, une os jovens com a mesma preferência melódica e temática. A música é formada a partir de relações e de sentimentos gerados a partir das suas letras: amores, decepções, alegrias, enfim é um laço entre pessoas (RIBAS, 2006).

A nível psicológico/afetivo a música exerce grande influência na vida de um jovem, que ainda se encontra na fase do autoconhecimento. É através da música que o jovem consegue descobrir os seus interesses, as suas características, os seus medos e as suas vontades. Através dela, o jovem expressa as suas emoções e sentimentos. (FELIZARDO, s.d.). Pois considera que a música é a manifestação artística que abrange a maior parte da sociedade, devido a sua capacidade de exaltar sentimentos de forma precisa e clara. Sem dúvida alguma, ela é uma grande aliada para a boa saúde mental e social do ser humano.

Um jovem que mostre interesse pela música desenvolve bastante interesse pela cultura e pela arte, valores que atualmente são esquecidos e ignorados. Segundo Snyders “Os jovens querem ser reconhecidos pela sua personalidade e a bagagem cultural é importante nesse aspeto, uma vez que está em constante renovação. Estudar e conhecer o mundo musical contribui para o enriquecimento do saber e da formação cultural pessoal. (Snyders, 1992 apud Geovana *et al*, 2014, p. 2).

O contacto com a música na infância e principalmente na adolescência é muito influente na formação da personalidade do individuo e também no interesse pela educação, pela cultura, ou seja, pelo conhecimento

A música é feita para ser bela e o belo existe para proporcionar alegria, a alegria estética. O ensino da música tem por objetivo levar os alunos a um contato feliz com as obras musicais, fazê-los viver uma experiência de alegria a partir delas. As diferentes músicas podem contribuir para isto: é necessário levar a sério o rock e os outros gêneros apreciados pelos jovens, assim como é preciso incitá-los a exprimir e viver seus gostos sem culpas nem provocações. O ensino da música é o mais desesperado, porque conta muito pouco para o futuro profissional e escolar dos alunos em seu conjunto. E é o mais carregado de esperança: o professor não tem de passar aos alunos o amor pela música, pois, sem dúvida, nenhuma geração de jovens viveu tão musicalmente como a de agora, cabe a ele “simplesmente” estabelecer a comunicação entre a música “deles” e as outras” (Snyders, 1992 apud Geovana *et al*, 2014, p. 2).

A música é vista como uma forma de lazer e de satisfazer o cérebro, fazendo assim do jovem mais tranquilo e recetivo a outros estudos, originando um maior aproveitamento do conteúdo. De acordo com Barreto e Silva (2004, p. 64) “O relaxamento propicia o controlo da mente e o uso da imaginação, dá descanso, ensina a eliminar as tensões e leva à expansão da nossa mente”.

A nível físico, quando se fala em influência da música nos jovens, é importante salientar que nem todos conseguem tirar o melhor proveito desta arte. É possível identificar diversos estilos de música, o que origina diferentes grupos e estilos urbanos. Para Nahara Lima a forma de vestir dos músicos afetam em muito a moda dos jovens e crianças, que querem ser como os seus artistas preferidos (LIMA, 2009).

Hoje em dia, assistimos a um fenómeno que afeta grande parte dos adolescentes: as Tribos Urbanas. São formadas por adolescentes com bastantes características em comum, nomeadamente a forma de vestir, a música que ouvem e a maneira de agir e de pensar.

É assim que se formam os grupos ou as tribos urbanas, cujo objetivo principal é diferenciarem-se da sociedade. Exemplos desses grupos são os Emo's e Punks. Todos estes grupos divergem entre si e em muitos dos casos são considerados rivais. Também alguns estilos musicais, como o Heavy metal e o Rap preocupam os pesquisadores devido à frequência de comportamentos de risco nas suas letras. Ao contrário da música clássica, que tem efeitos relaxantes e positivos, mesmo que não sejam as mais ouvidas. (A influência da música no comportamento das pessoas, 2011).

Um estudo revela que após quatro meses de sessões semanais de música clássica os níveis de *stress* do ser humano diminuem. (A influência da música no comportamento das pessoas, 2011).

4. METODOLOGIA

4.1. Material e Métodos

Com recurso ao Google Docs foi realizado um inquérito constituído por 11 questões, de pergunta aberta e fechada. A obtenção de dados fiáveis para o nosso estudo é essencial, portanto utilizamos várias fontes de informação. Optamos pela realização de inquéritos, leituras de artigos ou notícias, de modo a conseguirmos resultados positivos e viáveis. Os inquéritos foram utilizados como metodologia de trabalho, pois integram um maior número de pessoas sobre variados temas, com feedbacks positivos ou negativos acerca da massificação e etica no mundo musical/artístico. A realização deste foi efetuada via amostragem por redes – facebook - tendo se iniciado dia 11 de Novembro de 2015 pelas 18:00 e mantem-se em aberto até ao dia 30 de Novembro de 2015, o numero de participantes são 50 indivíduos, os quais responderam às seguintes questões:

- Idade?;
- Sexo?;
- Cidade?;
- Ouve música regularmente?;
- Com que regularidade ouve música?
- Quais os estilos de música a que dá preferência?
- O que o leva a ouvir música?
- Quais os seus artistas de música preferidos?
- Que influência ocupam eles na sua vida?

- Quais os critérios que distinguem um artista de um ídolo?
- Considera que, atualmente, os ídolos ocupam um papel crucial nas escolhas das crianças/adolescentes?

Estas foram as perguntas colocadas aos inquiridos, que pretendem coletar a opinião em relação a música e a influência que esta ocupa nas suas vidas. A escolha das perguntas foi feita de modo a que a resposta dos inquiridos fosse objetiva e ao mesmo tempo mostrasse as diferentes opiniões acerca da música.

A nossa amostra é de 50 pessoas, sendo que as idades oscilam entre os 17 e os 36 anos, sendo a idade predominante 20 aos 22 anos, 78% do sexo feminino e 22% do sexo masculino. As cidades dos inquiridos centram-se mais no norte e centro do país.

5. RESULTADOS

Quando questionados sobre a regularidade de ouvirem música a resposta foi unanimemente positiva, sendo que 35 dos inquiridos ouvem mais do que uma vez por dia, 5 uma vez ao dia, 9 três ou mais vezes por semana, 1 uma vez por semana.

Os estilos de música mais selecionados como preferidos foram Rock, Pop, Hip Hop, BLUES. De acordo com os inquiridos o que os leva a ouvir música é a possibilidade de abstração da vida, descontração, relaxamento e tranquilidade, a falta de companhia, distração, instrução cultural, etc...

A influência que os músicos tem sobre as pessoas, para alguns não é nenhuma, no entanto, para a maior parte dos inquiridos, a nível social, leva a que as pessoas integrem grupos sociais que têm as mesmas preferências musicais permitindo não só trocar conhecimentos do mesmo género musical, como encaminhar as pessoas para novas amizades devido ao mesmo gosto musical; a nível psicológico, influenciam no modo de pensar e de agir que vai ao encontro dos ideais do artista; a nível físico maior parte dos inquiridos responderam que não exerce qualquer tipo de influência; a nível económico, apenas o facto de gastar dinheiro para ir ver os concertos e comprar os albuns.

“São bandas das quais eu gosto muito, pois não só gosto do seu estilo musical como gosto dos temas que retratam nas suas músicas. Por vezes refletem o meu modo de pensar, e por vezes até de agir. Normalmente pessoas com mentalidades semelhantes tendem a gostar do mesmo tipo de músicas, o que pode encaminhar as pessoas para novas amizades apenas pelo simples facto de gostarem da mesma banda. Muitos locais são reconhecidos pelo estilo musical que fazem passar nos seus espaços e tal tende a influenciar a socialização das pessoas, de acordo com os seus gostos musicais. Economicamente, nunca vi nenhum concerto seu, nem sequer comprei nenhum álbum. Não fiz piercings nem comecei a vestir me como eles, embora admire o seu estilo” (Anónimo, 20 anos).

O que distingue um artista de um ídolo para muito dos inquiridos é o carácter e a personalidade, um ídolo tem de ser notório e uma referência para alguém e um artista é alguém que faz espectáculo, partilhando o seu talento com os outros transmitindo os seus gostos, podendo ser vir a tornar um ídolo para alguém.

“Um ídolo é uma referência para alguém. Um ídolo também parte da individualidade de cada um, porque a personalidade (ambições, gostos, etc.) de cada indivíduo vai definir um ídolo para o mesmo. Um artista é alguém que faz espectáculo, partilhando o seu talento com os outros transmitindo os seus gostos, podendo ser ou não um ídolo” (Anónimo, 21 anos).

Na última questão, maior parte dos inquiridos respondeu sim, justificando que cada vez mais o ídolo se torna uma referência fazendo com que os jovens tendem a seguir-lo e a imitar-lo, mesmo não conseguindo imitar os seus traços artísticos imitam o seu estilo de vida, atos, modo de vestir e até preferências sexuais.

6. DISCUSSÃO

Analisando o questionário é possível verificar que a cultura exerce uma grande influência na sociedade. Com ênfase na música e nos jovens, a massificação e padronização da mesma constitui uma realidade, cujas consequências afetam esta faixa etária. Face à amostra dos resultados obtidos a música tem realmente uma grande influência na vida dos jovens a nível social. O processo de socialização é maior, encaminhando os jovens para novas amizades tornando-se um ser mais sociável e culto. Quanto ao nível psicológico a influência recai, principalmente, no modo de vestir e agir, pois os jovens querem seguir os ideais dos seus artistas favoritos. No entanto, quando questionados sobre a influência da música a nível físico, grande parte dos inquiridos responderam que esta não exerce qualquer influência na pessoa.

Tendo em conta que a amostra de inquiridos é reduzida, não significa que qualquer influência na parte física não seja exercida. Porém, e tendo em conta a própria homogeneidade do universo de pesquisa, os resultados poderão constituir-se fiáveis.

Os diferentes géneros musicais atuam e têm influência nas diversas faixas etárias. O indivíduo tende-se a moldar pela música, e dessa forma, a mudar a sua personalidade. Cada género musical tem características que levam à sua aceitação.

Com base nos resultados obtidos através da análise do nosso inquérito, podemos dizer que nas idades compreendidas entre os 17 e os 36 anos são os estilos Rock e Pop os mais influentes, conquistando os ouvintes pelas letras das canções.

No inquérito realizado, a idade dos inquiridos é jovem e todos ouvem música regularmente. Apesar de ser uma amostra e poder ter, obviamente, margem de erro, esta não deve ser significativa e deve ir de encontro às tendências, quer nacionais quer (mesmo) internacionais.

Assim, sabe-se que é este mesmo grupo jovem que tem maior acessibilidade à música, que por sua vez influencia o seu pensamento/ comportamento.

É admitido dizer que o inquérito realmente comprova o estudo feito no tema da massificação, uma vez que comprova também os artistas como forma de distração e de influência no comportamento dos jovens.

WEBGRAFIA

A influência da música. 2011. [Consult. 17 de novembro] Disponível em:

<https://baladainformacao.wordpress.com/>

ARNOLD, Kevin. A influência da música no comportamento das pessoas. 2011.

<http://estatisticamentemusica.blogspot.pt/p/influencia-da-musica-trabalho-word.html>

BAKAGIANNIS, S. e TARRANT, M. Can music bring people together? Effects of shared musical preference on intergroup bias in adolescence. *Scandinavian Journal of Psychology*, 47 : 129-136, 2006.

<http://publicacoes.fatea.br/index.php/eecom/article/viewFile/632/450>

BARRETO, Sidirley de Jesus; SILVA, Carlos Alberto da. Contato: Sentir os sentidos e a alma: saúde e lazer para o dia-a-dia. Blumenau: Acadêmica, 2004.

<http://publicacoes.fatea.br/index.php/eecom/article/viewFile/632/450>

BEZERRA, Ronaldo. A Influencia da Musica. <http://musicaeadoracao.com.br/21648/a-influencia-da-musica/>

BRASIL UNIVERSIA. 10 curiosidades sobre música. 2012. [Consult. 17 de Novembro]

Disponível em: <http://noticias.universia.com.br/destaque/noticia/2012/05/17/931756/10-curiosidades-musica.html>

BRÉSCIA. A Influência da Música no Comportamento Humano. 2003.

http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/ArqMudi/article/viewFile/25137/pdf_59

Diferentes estilos musicais. 2013. [Consult. 17 Novembro 2015] Disponível em:

<http://aprendendomusika.blogspot.pt/2013/01/diferentes-estilos-musicais.html?m=1>

FELIZARDO, Edmara. A música e o autoconhecimento.

<http://publicacoes.fatea.br/index.php/eecom/article/viewFile/632/450>

LAGERLOF, Selma. [Consult. 2 de novembro 2015] Disponível em:

<http://www.citador.pt/frases/citacoes/a/selma-lagerlof>

LIMA, Nahara. A influência da música no comportamento das pessoas. 2009.

<http://estatisticamentemusica.blogspot.pt/p/influencia-da-musica-trabalho-word.html>

LIMA, Ruth. Os jornais e a influência da música. 2014. [Consult. 17 novembro 2015] Disponível

em: <http://fje.pt/os-jovens-e-a-influencia-da-musica/>

MACIEL, Fernando. Decadência Musical e o apogeu da desvalorização humana. 2013. [Consult. 2 de Novembro 2015] Disponível em:

<https://www.facebook.com/CronicasdeFernandoMaciel/posts/529803967092513>

PEDRO, João. Qual o estilo de música mais ouvido do mundo? E o menos ouvido?. 2009.

[Consult. 17 de Novembro 2015] Disponível em:

<https://br.answers.yahoo.com/question/index?qid=20091231053732AALSNDI>

PESSOA, Fernando. [Consult. 2 de novembro 2015]. Disponível em:
<http://www.citador.pt/frases/cultura-nao-e-ler-muito-nem-saber-muito-e-conhe-fernando-pessoa-17890>

POPE, Alexander. An Essay on Criticism. [Consult. 2 de novembro 2015] Disponível em:
<http://www.citador.pt/frases/citacoes/a/alexander-pope>

RIBAS, Maria Guiomar de Carvalho. Música na educação de jovens e adultos: um estudo sobre práticas musicais entre gerações. Disponível em: Acesso em 24 abr. 2013.
<http://publicacoes.fatea.br/index.php/eecom/article/viewFile/632/450>

Significado de Cultura [Consult. 2 de novembro 2015] Disponível em:
<http://www.significados.com.br/cultura/>

SNYDERS, George. A escola pode ensinar as alegrias da música? 2. ed. São Paulo: Cortez, 1992.
<http://publicacoes.fatea.br/index.php/eecom/article/viewFile/632/450>

TEKMAN, H. G. e HORTAÇSU, N. Music and social identity: stylistic identification as a response to musical style. International Journal of Psychology, 37(5): 227-285, 2002.
<http://publicacoes.fatea.br/index.php/eecom/article/viewFile/632/450>

TIVANE, Dalua. O Homem é um ser eminentemente social. 2012. [Consult. 2 de Novembro 2015] Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/94887407/O-HOMEM-E-UM-SER-EMINENTEMENTE-SOCIAL#scribd>

WIXON, Rosemary. A influência da música. 2013. [Consult. 17 novembro 2015] Disponível em:
<https://www.lds.org/youth/article/the-influence-of-music?lang=por>

A POLÍTICA DE SEGURIDADE SOCIAL E A ATUAÇÃO DO ASSISTENTE SOCIAL NAS INSTÂNCIAS DE CONTROLE DEMOCRÁTICO NO BRASIL

The social security policy and the work of the social assistant in the democratic control bodies in Brazil

OLIVEIRA, Carina³⁰; MORGADO, Elsa³¹; RODRIGUES, João³²; & LEONIDO, Levi³³

Resumo

O presente artigo tem como objetivo abordar a evolução da política de seguridade social, aspectos relacionados à cidadania, bem como o trabalho do assistente social nos espaços de controlo democrático, especificamente os conselhos no âmbito das três esferas de gestão pública do Brasil: municipal, estadual e federal. O procedimento metodológico utilizado foi à pesquisa bibliográfica destacando aquelas ligadas ao tema sobre políticas públicas, cidadania e atuação do assistente social nos conselhos. Nesses espaços, a atuação dos assistentes sociais se torna de suma importância para enfatizar sua dimensão educativa e a busca na consolidação de direitos das instâncias políticas, bem como da participação destes nos espaços públicos de legitimação da cidadania.

Abstract

This article aims to deal with the evolution of social security policy, aspects related to citizenship, as well as the work of the social worker in the areas of democratic control, specifically the councils within the three spheres of public management in Brazil: municipal, state and Federal. The methodological procedure used was the bibliographical research highlighting those related to the topic on public policies, citizenship and social worker on councils. In these spaces, the work of social workers becomes crucial to emphasize their educational dimension and the search for the consolidation of the rights of the political organs, as well as their participation in the public spaces of legitimation of citizenship.

Palabras-clave: *Seguridade Social; Assistente Social; Políticas Públicas; Cidadania; Democracia.*

Key-words: *Social Security; Social Worker; Public policy; Citizenship; Democracy.*

Data de submissão: setembro de 2018 | **Data de aceitação:** dezembro de 2018.

³⁰ CARINA SILVA DE CARVALHO OLIVEIRA - Universidade Estadual de Feira de Santana, BRASIL. E-mail: carinauefs@gmail.com.

³¹ ELSA MARIA GABRIEL MORGADO - Centro de Estudos Filosóficos e Humanísticos, PORTUGAL. E-mail: elsagmorgado@gmail.com

³² JOÃO BARTOLOMEU RODRIGUES - Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, PORTUGAL. E-mail: jbarto@utad.pt,

³³ LEVI LEONIDO FERNANDES DA SILVA - Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro | CITAR – UCP, PORTUGAL. E-mail: levileon@utad.pt.

INTRODUÇÃO

Este artigo versa sobre a construção histórica da seguridade social no Brasil retratando as mudanças efetivas para as garantias dos direitos sociais, bem como a consolidação deste sistema de proteção, destacando também a importância do trabalho do assistente social nas instâncias de controle democrático para o fortalecimento das políticas públicas. A seguridade social é definida na Constituição Federal de 1988, no artigo 194, *caput*, como um “conjunto integrado de ações de iniciativa dos poderes públicos e da sociedade, destinadas a assegurar os direitos relativos à saúde, à previdência e à assistência social”. A Constituição consolidou os direitos civis, políticos, sociais e os chamados direitos difusos. Foi um marco no que se refere aos direitos sociais. Ao mesmo tempo, trouxe enormes desafios no que tange a efetivação dessas políticas. A Carta Magna definiu os direitos sociais como direitos universais e inalienáveis do cidadão, rompendo com a lógica da cidadania regulada.

O'Donnell (2011) define a cidadania política e afirma que está atrelada a garantia do direito de todos os indivíduos, elencando também a liberdade de votar, participar de associações, movimentos sociais e participar de eleições limpas por meio da competição entre partidos políticos, tentando também ser eleitos, se assim desejarem. Ainda segundo a concepção de O'Donnell a condição da cidadania é complexa e vai além, necessita de empoderamento dos indivíduos para que utilizando-se da liberdade orientem suas escolhas da garantia plena dos direitos, liberdades e obrigações de todos, independente de sua posição social.

A Constituição Federal, ao atribuir ao Brasil à forma de Estado Democrático de Direito, determina que as decisões estatais estejam alicerçadas na vontade popular e subordinadas aos direitos e garantias fundamentais, em especial àqueles que dizem respeito à liberdade, igualdade e justiça. A Administração Pública com base nesses conceitos preconiza que todos os indivíduos exerçam amplamente o poder político. Tal afirmação tem base nos normativos da Organização dos Estados Americanos-OEA, que reconhece a participação social como um dos instrumentos para o alcance da democracia, onde o Estado passa a ter o encargo de administrar a aplicação dos princípios constitucionais de uma democracia participativa e a sua aplicação jurídica com os princípios da soberania popular.

O trabalho desenvolvido pelo assistente social na assessoria aos conselhos possibilita maior estruturação e ampliação desses espaços democráticos, estimulando a atuação dos indivíduos no planejamento das ações e na fiscalização dos serviços prestados no âmbito das garantias previstas na Constituição de 1988. Pode atuar também como conselheiro, tendo a sua representação ligada a sociedade civil, ou governamental. O trabalho deste profissional torna-se relevante como instrumento para o empoderamento da população demandaria dos serviços no que tange a conquista do direito de participar e decidir, principalmente por parte do segmento dos usuários e trabalhadores de saúde, da assistência social, educação, criança e adolescente, idosos, mulheres, deficientes, entre outros, direcionando-os para a prática do controle social e das efetivas ações destes conselhos para o exercício da democracia.

A construção histórica da seguridade social no Brasil

A política de assistência no país historicamente foi sendo construída a partir do assistencialismo pautados na benemerência, na caridade e filantropia. Essas são características fundantes que são contrários à ideia de garantia dos direitos dos usuários com vistas ao empoderamento do sujeito. Assistência Social é política pública de atenção, de defesa de direitos, de cidadania e de dignidade humana, enquanto que o assistencialismo é o contraponto do direito, da proteção social ou seguridade social.

O assistencialismo não garante cidadania, o acesso aos direitos se dá como um favor, tutela, pela compra do voto, por exemplo. Todavia essa realidade ainda permanece muito presente no Brasil apesar da gama de leis que garantem ao usuário acesso aos bens e serviços disponíveis, ou de políticas públicas, para quem dela necessitar, sendo dever do Estado criar condições de permanência e acesso aos usuários do serviço, bem como oferecer qualidade no atendimento prestado.

A discussão sobre assistência social e assistencialismo se processa na atualidade sob a perspectiva da Assistência Social como Política de Seguridade Social que deve ser pensada enquanto possibilidade de ressignificação desse “indivíduo assistido”- usuário dos serviços de assistência social - que vive a ausência ou a insuficiência de renda, pertencente a segmentos vulnerabilizados.

Data-se que até a década de 40 ainda se evidenciava as ideias de caridade e filantropia. Prova disso é a criação da Legião Brasileira de Assistência (LBA), extinta em 1995 após diversos escândalos envolvendo os gestores da época, ocorridos por desvios de verbas. A referida instituição foi criada com o objetivo de dar apoio às famílias dos soldados enviados para o combate na segunda guerra mundial. O marco e o avanço para a construção do direito do usuário só começa a ser pensada no país a partir da Constituição de 1988, a lei se configura uma ruptura histórica para a garantia do direito.

As políticas sociais sofreram grande impacto a partir da década de 80, com o surgimento da política neoliberal, trazendo reflexos diretos na condução dessas garantias conquistadas na Constituição de 1988. O Estado de Bem-Estar Social, nunca antes vividos no país, teve um ataque direto, haja vista a retração do Estado no que tange a garantia dos direitos sociais com vistas ao atendimento primordial para a necessidade do capital.

O Estado passa a não regular mais a economia com o discurso de que este não tem mais condições de arcar com as despesas da seguridade social, aumentando assim, a informalidade no trabalho, a precariedade nos serviços públicos e a dificuldade de acesso à universidade pública de qualidade. É neste contexto que começam a surgir segmentos sociais que passam a cobrar atenção para suas necessidades básicas, descritas como essenciais para o indivíduo, exigindo a intervenção de políticas sociais específicas. Segundo Ana Elizabete Mota (2008, p.28):

A consolidação de direitos sociais e trabalhistas e a oferta de serviços sociais públicos, ao mesmo tempo em que foram responsáveis pelo reconhecimento da necessidade de proteção social dos trabalhadores, também possibilitaram o surgimento de ideologias que defendiam a possibilidade de compatibilizar, bem-estar e democracia, lastro político da social democracia _ lastro que perdurou durante as “três décadas gloriosas”. E enquanto países centrais viviam o “pleno emprego” e a expansão da seguridade, garantindo a reprodução da virtuosidade do crescimento econômico com desenvolvimento social, na periferia mundial assistia-se à defesa da modernização e do desenvolvimentismo como meio de integração menos onerosa desses países à ordem econômica mundial.

A política social desta forma surge para permitir aos cidadãos acessar os recursos e as garantias de bens e serviços necessários com vistas ao exercício pleno dos seus direitos no que tange ao atendimento dos múltiplos aspectos, entre eles, social, econômico, cultural, político. Ela também permite a cobertura dos riscos sociais, a garantia dos mínimos previstos na Carta Magna, a condições de moradia, saúde, educação, ao trabalho, ao lazer e o combate às desigualdades no país.

Aliado a esse discurso, as políticas sociais passam a atender apenas aqueles que estão na chamada extrema pobreza, esta entendida como algo que faz parte dos reflexos da questão social. "Questão Social que se reformula e se redefine, mas permanece substantivamente a mesma por se tratar de uma questão estrutural que não se resolve numa formação econômico social por natureza excludente" (Yazbek,1995). Em 1993, surge a Lei Orgânica da Assistência Social, mais conhecida como LOAS. Essa lei inaugura uma nova direção para a política de assistência social no Brasil. Ela traz em seu bojo a garantia da política pautada através de princípios e diretrizes, propondo uma mudança estrutural e conceitual na assistência social pública, criando assim novas estratégias e práticas que impulsionam as relações entre organizações governamentais e sociedade.

A Secretaria de Estado de Assistência Social é criada em 1999, a partir daí surge a Política Nacional de Assistência Social – PNAS, visando criar um sistema descentralizado e participativo, posteriormente foi criada a Norma Operacional Básica – NOB que estabelecia níveis de gestão para que os municípios de todo país pudessem ter acesso aos recursos disponíveis com a finalidade de associar gestão e financiamento, definindo assim os requisitos de responsabilidade e incentivos para cada nível de gestão. Quanto às implicações da centralidade da assistência social na seguridade social brasileira a partir de 1990 e 2000, Mota (2008, pp. 133-134) afirma que:

as políticas que integram a seguridade social brasileira longe de formarem um amplo e articulado mecanismo de proteção, adquiriram a perversa posição de conformarem uma unidade contraditória: enquanto avançam a mercantilização e privatização das políticas de saúde e previdência, restringindo o acesso e os benefícios que lhes são próprios, a assistência social se amplia, na condição de política não contributiva, transformando-se num novo fetiche de enfrentamento a desigualdade social, na medida em que se transforma no principal mecanismo de proteção social no Brasil.

Só em 2005, surge o Sistema Único de Assistência Social que tem como objetivo reordenar a política de assistência social na perspectiva de propiciar a efetivação das ações, aumentando a sua cobertura, visando o atendimento integral ao indivíduo. Neste sentido, a política de assistência está organizada por tipo de proteção, são elas: a básica e especial, conforme a natureza da proteção social e por níveis de complexidade no atendimento, conforme descrito na PNAS. Entretanto, vale ressaltar que essa política só foi implementada através das manifestações dos indivíduos e famílias em função do acirramento das mazelas da questão social, fruto dos reflexos oriundos do sistema capitalista. Elaine Behring (2009, p. 304), afirma que:

A lógica liberal funda-se na procura do interesse próprio pelos indivíduos, portanto, seu desejo supostamente natural de melhorar as condições de existência, tende a maximizar o bem-estar coletivo. Os indivíduos, nesta perspectiva, são conduzidos por uma mão invisível – o mercado – a promover um fim que não fazia parte de sua intenção inicial.

Portanto, nenhuma política social surge por acaso, ela é resultado das lutas da sociedade, dos movimentos sociais e tem por finalidade minimizar os reflexos causados pela desigualdade social, pobreza, fome, violência, desemprego, falta de acesso à saúde, falta de acesso à educação de qualidade. A classe dominante precisa manter os mínimos sociais para não perder o poder como detentor do capital os ganhos obtidos através da mais valia, servem para retroalimentar o próprio sistema capitalista. De acordo com dados do IPEA (2012, Brasil, 2012d):

Como resultado, entre as políticas que compõem o Sistema de Seguridade Social brasileiro, a assistência social foi a que apresentou a maior taxa de crescimento no financiamento de 2002 a 2012. De R\$ 6,5 bilhões, em 2002, os recursos destinados à área atingiram R\$ 56,5 bilhões, em 2012. No período de 2004 a 2011, o financiamento federal da assistência social saltou de 0,71% do produto interno bruto (PIB) para 1,10% (Brasil, 2012d). Além do PBF e da crescente ampliação do acesso ao Benefício de Prestação Continuada (BPC), estes resultados se devem também à implantação do Suas no país, a partir de 2005, e aos investimentos em serviços, programas, projetos socioassistenciais e no aprimoramento da gestão, particularmente incrementados a partir de 2010, em razão das agendas prioritárias nacionais que passam a incorporar o sistema e suas ofertas.

O Sistema Único de Assistência Social traz um grande desafio no que tange a formulação e implantação de inovadoras e transformadoras metodologias de trabalho socioassistencial, contribuindo para o exercício da cidadania e emancipação do sujeito. Neste sistema, os serviços, programas, projetos e benefícios da assistência social são reorganizados através de níveis de proteção, bem como possui princípios, diretrizes e objetivos.

Norberto Bobbio (1992) aduz que: “o problema fundamental em relação aos direitos do homem, hoje, não é tanto o de justificá-los, mas o de protegê-los. Trata-se [portanto] de um problema não filosófico, mas político”. A luta dos movimentos sociais é importante para a construção de uma sociedade mais justa. Sabe-se que ao longo do período histórico do Brasil, o país viveu diversos modelos de governo. As políticas de bem estar social nunca chegaram a existir de forma efetiva, entretanto alguns teóricos afirmam que ela começou a ser implantada a partir da Constituição de 1988, contudo logo sofreu os impactos das grandes reformas, baseados nos modelos de gestão neoliberal, com isso, o Estado passou a reduzir os gastos com a seguridade social que compreende a saúde, a assistência social e a previdência.

A cidadania no Brasil

Segundo André Botelho e Lilia Moritz (2001) o conceito de cidadania ganhou relevância na *polis* grega e mais do que isso foi identificado com o surgimento da burguesia na idade média. Contudo, é na passagem para modernidade que ela adquire fundamentos filosóficos na tradição contratualista de John Locke e Jean Jaques Rousseau. Ganhando importância, através destes filósofos, a ideia de um contrato firmado entre os cidadãos e Estado. Sendo essa concepção desafiada na modernidade pela noção de “direitos dos homens”, cuja primeira expressão é o conceito de jusnaturalismo. Ou seja, o estado natural aparece como a condição da liberdade individual dos homens, que precede a formação da comunidade política.

O'Donnell (2011) define a cidadania política e afirma que está atrelada a garantia do direito de todos os indivíduos, elencando também a liberdade de votar, participar de associações, movimentos sociais e participar de eleições limpas por meio da competição entre partidos políticos, tentando também ser eleitos, se assim desejarem.

Afirma ainda que a condição da cidadania é complexa, sendo ela adscritiva que se explica pelo fato do indivíduo nascer naquele território ou sua descendência; é potencialmente empoderadora, pois os indivíduos podem utilizar-se da liberdade para orientar suas escolhas; é limitadamente universalista, pois atribui a todos os adultos, dentro da jurisdição do estado, direitos iguais, desde que satisfaçam os critérios de nacionalidade; é condição formal, pois existem normas legais para garanti-la; e por fim é pública devendo cumprir rigorosamente critérios de publicização, bem como ser um sistema de garantia plena dos direitos, liberdades e obrigações de todos, independente de sua posição social.

A cidadania no Brasil foi marcada por avanços e retrocessos no que tange a garantia de direitos. Segundo a definição clássica de Marshall, a cidadania está dividida em três gerações de direitos: direitos civis, no século XVIII; os direitos políticos, no século XIX, e; os direitos sociais, no século XX. Se fizermos uma análise sobre o Brasil, percebemos através dos momentos históricos de conquistas dos direitos sociais, sem garantia dos direitos civis, a exemplo do período do regime militar.

No Brasil o presidente Getúlio Vargas dispendeu atenção à questão trabalhista e social. Várias leis foram elaboradas e promulgadas, resultando posteriormente na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) em 1943. A CLT, introduzida no Estado Novo, teve longa duração, permaneceu e passou pelo processo de democratização de 1945 e está

em vigor até os dias atuais. A era Vargas, período entre 1930 a 1945 foi o momento da legislação social, pautado e implementado com baixa participação política e precária vigência dos direitos civis e políticos. Segundo José Murilo de Carvalho (200, p.110) “Este pecado de origem e a maneira como foram distribuídos os benefícios sociais tornaram duvidosa sua definição como conquista democrática e comprometeram em parte sua contribuição para o desenvolvimento de uma cidadania ativa”.

Ainda Segundo André Botelho e Lilia Moritz (2001) o percurso da cidadania no Brasil seguiu alguns rumos e destacam-se entre eles: o fato do país tornar-se independente com a maior parte da população excluída dos direitos civis e políticos sem sequer estar mobilizada por um sentido de nacionalidade; uma monarquia, cercada de república que impusera submissão, colocando em questão o status do indivíduo como cidadão atrelado ao longo período da escravidão e seu legado provoca limites cruciais à cidadania; os homens livres, em condições de pauperismo estavam sujeitos às estruturas de dominação tradicional como o mandonismo, coronelismo e relações de favor; uma concepção de direitos garantidos pela esfera pessoal e privada do que à esfera oficial e pública; a fase da Primeira República fora marcada por fortes contradições; com o Estado Novo o Brasil reconhece a cidadania com a concepção de direitos sociais (legislação trabalhista) em detrimento dos direitos civis e políticos; com Juscelino Kubitschek apesar do desenvolvimentismo não altera-se os *gaps* sociais; o Golpe de 1964 cessam os direitos civis e políticos; a transição democrática do final dos anos 70 e a constituição de 1988; modelo exemplar no que tange ao sistema eleitoral, sexta potência mundial, segundo dados de 2012, contudo ainda permanece com taxas elevadas de analfabetismo, desemprego e mortalidade; corrupção interna, uso da máquina pública para fins ilícitos, violência policial, segundo os autores supra mencionados, são desafios para a cidadania nacional.

Constata-se que no campo da seguridade social, tal como foi estabelecido na Constituição vigente, a lógica do seguro social apoiou-se no critério do trabalho e não no da cidadania, com exceção dos serviços de saúde e assistência social, a previdência social fortalece a ideia do direito como corporativa, privilegiando os trabalhadores formais, reafirmando a lógica daquele que pode pagar, ou aqueles que possuem vínculos empregatícios, ou seja, o amparo ao trabalhador que tem registro formal excluindo, desta forma, grande parte dos trabalhadores, que por estarem em situação de informalidade (tanto urbanos e, sobretudo rurais), não tem as garantias de acesso a esses direitos sociais.

O assistente social nos espaços de controle democrático

De acordo com a Lei 8662/93 que dispõe sobre a profissão do assistente social em seu Artigo 4º, afirma que compete ao profissional: “I- elaborar, implementar, executar e avaliar políticas sociais junto a órgãos da administração pública, direta ou indireta, empresas, entidades e organizações populares”. Reafirmando o vínculo da categoria com as políticas públicas. Por conseguinte seu inciso II, deste mesmo artigo supra citado, ratifica o inciso anterior, e aduz que “elaborar, coordenar, executar e avaliar planos, programas e projetos que sejam do âmbito de atuação do Serviço Social com participação da sociedade civil”, evidenciando essa atuação na prática do profissional, vinculado ao projeto ético-político. De acordo com Iamamoto (2010, p. 198):

A atuação dos assistentes sociais junto aos conselhos gestores tem se ampliado, com destaque para os conselhos de saúde e de assistência social. Esse fenômeno deve-se, em grande medida, à "inserção privilegiada" do Serviço Social no âmbito das políticas sociais, desenvolvendo, principalmente, um trabalho de alta relevância nas políticas da Seguridade Social, em sua execução, planejamento, gestão, monitoramento e avaliação. A "inserção privilegiada" do assistente social junto às políticas de proteção social refere-se à particularidade interventiva do profissional em lidar cotidianamente com as "múltiplas e diversificadas expressões da questão social.

O assistente social ao longo da sua história profissional teve papel fundamental como executor de políticas públicas. Com a ampliação dos espaços democráticos a partir da criação e implementação dos conselhos nas diversas esferas públicas, o assistente social passou a atuar diretamente como conselheiros e consequentemente ampliando os espaços de atuação desta categoria. Assim, a análise da participação do assistente social nos conselhos deve considerar os pilares éticos, teórico-metodológicos e sócio-históricos que fundamentam a direção sociopolítica da profissão. A base desse conteúdo ideológico e político é o projeto ético-político profissional hegemônico na profissão a partir da década de 1980, representando um marco do movimento de ruptura do Serviço Social com o tradicional conservadorismo na profissão (PAULO NETTO, 1999). Com base nessas considerações acima, Raichelis (2000, p. 11) afirma que:

Neste contexto, ganha destaque a participação dos assistentes sociais que, como é sabido, tem sido uma das categorias com maior presença nos Conselhos em suas diferentes áreas. A contribuição dos assistentes sociais para fazer avançar a esfera pública no campo das políticas sociais é irrecusável. Mas, impõe-se à profissão e aos profissionais a colaboração cada vez mais qualificada, tanto do ponto de vista teórico-metodológico como sobretudo ético-político, para atuar nos Conselhos e Fóruns, em seus vários níveis, notadamente no plano municipal, onde a força das elites locais se faz mais presente.

A atuação profissional nos conselhos gestores deve contribuir para a modificação das relações sociais e políticas resgatando a soberania popular. Todavia, para efetivação desta premissa, torna-se necessária a presença de alguns elementos na esfera pública. Ainda segundo Raquel Raichelis (2000, p.13) são eles:

a) a visibilidade das ações e dos discursos dos sujeitos expressos com transparência; b) o controle social que envolve o acesso aos processos de informação das decisões da sociedade; c) a representação de interesses coletivos que implica a constituição de sujeitos sociais ativos, presentes na cena pública a partir da qualificação de demandas coletivas; d) a democratização que remete à ampliação dos fóruns de decisão política extrapolando os condutos tradicionais de representação e permite incorporar novos sujeitos sociais como protagonistas e contribuir para criar e consolidar novos direitos; e e) a cultura pública que supõe o enfrentamento do autoritarismo social e da "cultura privatista" e a apropriação do público pelo privado.

Contudo diante da precarização dos serviços públicos, agravados pelos cortes de gastos para atender as políticas de seguridade social, principalmente no que tange a saúde e assistência social, a má administração dos recursos e da falta de gestores comprometidos com os interesses coletivos, torna-se de suma importância que o profissional esteja atento às contradições inerentes aos espaços dos conselhos, haja vista que os interesses antagônicos permeiam esses espaços, tornando-os desafiadores para a garantia dos direitos sociais, num cenário de regressão das conquistas históricas da classe trabalhadora.

Considerações finais

O novo sistema de proteção da seguridade social passou a ser organizado a partir de um modelo que cria condições necessárias a democratização do amparo social, ampliação dos direitos da população, bem como o rompimento que restringia o uso exclusivo do cidadão contribuinte aos serviços de políticas sociais, ou seja, ampliaram-se os serviços não contributivos e configurou-se a possibilidade de universalização do acesso. Entretanto no que se refere à previdência social do país, se faz necessário avanços para garantia efetiva dos direitos dos demandatarios que não possuem vínculo formal.

Sobre cidadania é possível perceber não basta apenas criar os espaços de luta coletiva se faz necessário ampliar a discussão sobre políticas públicas efetivas, de garantia plena dos direitos, para uma prática cotidiana comum a todos os cidadãos em especial aqueles que estão historicamente espoliadas no Brasil e conseqüentemente tornar o País equânime e igualitário.

No que tange a atuação do assistente social nas instancias de controle democrático do país, a partir da constituição de 1988, da criação das leis que regulamentaram os conselhos em cada esfera governamental, propiciou o aumento do espaço ocupacional da categoria, haja vista que além de atuar como executor das políticas públicas, o assistente social passou a ter representação significativa nos conselhos como gestor, conselheiro, interlocutor e representante dos interesses da maioria da população. Outro aspecto relevante para o profissional é que com os espaços dos conselhos a categoria pode reassumir o trabalho de base, de mobilização, de organização popular, de organização política mesmo diante do refluxo de alguns movimentos sociais, o que torna um grande desafio diante dos ditames impostos pelo Estado para atender os interesses do capital.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BEHRING, Elaine Rossetti. Política social: fundamentos e história/ Elaine Rossetti Behring, Ivanete Boschetti. - 3. ed. - São Paulo: Cortez, 2007. - (Biblioteca básica de serviço social; v.2).

BOTELHO, André; SCHWARCZ, Lilia Moritz. Introdução – Cidadania e direitos: aproximações e relações. In: BOTELHO, André; SCHWARCZ, Lilia Moritz. CIDADANIA, UM PROJETO EM CONSTRUÇÃO – Minorias, justiça e direitos (organizadores) – 1ª edição – São Paulo: Claro Enigma 2012.

BOBBIO, Norberto. A era dos direitos. Rio de Janeiro: Campus, 1992;

CARVALHO, José de Murilo de. *Cidadania no Brasil: o longo caminho*. 4. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

IAMAMOTO, M. V. O Serviço Social na contemporaneidade: trabalho e formação profissional. São Paulo: Cortez, 1998.

IAMAMOTO, M. V. Os espaços sócio-ocupacionais do assistente social. In: CFESS-ABEPSS. *Serviço Social: direitos sociais e competências profissionais*. Unidade IV: O significado do trabalho do assistente social nos distintos espaços sócio-ocupacionais. Brasília: Cfess/Abepss, 2009, p. 341-376.

IAMAMOTO, M. V. Serviço Social em tempo de capital fetiche: capital financeiro, trabalho e questão social. São Paulo: Cortez, 2010.

TELLES, V. S. Direitos sociais. Afinal do que se trata? Belo Horizonte: UFMG, 2006.

MARSHALL, T. H. 1967. Cidadania, classe social e status. Rio de Janeiro : Zahar;

MOTA, Ana Elizabete. Cultura da Crise e Seguridade Social: Um estudo sobre as tendências da previdência e da assistência social brasileira nos anos 80 e 90. São Paulo, Cortez, 1995.

O'Donnell, Guillermo. O regime democrático (ou a democracia política) e a cidadania como agência. In: Democracia, agência e estado. Teoria com intenção comparativa. Págs. 20 a 40. Paz e Terra, 2011.

PAULO NETTO, J. A construção do projeto ético-político do Serviço Social frente à crise contemporânea. In: CFESS-ABEPSS. *Capacitação em Serviço Social e política social: crise contemporânea, questão social e Serviço Social*, módulo 1. Brasília: CEAD, 1999.

POLÍTICA NACIONAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL. PNAS/2004. Brasília, 2005.

Programa Bolsa Família: uma década de inclusão e cidadania /organizadores: Tereza Campello, Marcelo Côrtes Neri. –Brasília: Ipea, 2013. 494 pp.

RAICHELIS, R. *Esfera pública e conselhos de assistência social: caminhos da construção democrática*. São Paulo: Cortez, 2000.

RAICHELIS, R. Democratizar a Gestão das Políticas Sociais – Um Desafio a Ser Enfrentado pela Sociedade Civil. Serviço Social e Saúde: Formação e Trabalho Profissional. 2000. Disponível em: http://www.abem-educmed.org.br/fnepas/pdf/servico_social_saude/texto1-4.pdf. Acesso em Julho de 2014.

REVISTA Serviço Social e Sociedade, SUAS e SUS. Cortez, 2006, Nº 87.

SERVIÇO SOCIAL: Direitos Sociais e Competências Profissionais. - Brasília: CFESS/ABEPSS, 2009. 720 p. (Publicação: Conselho Federal de Serviço Social – CFESS, Associação Brasileira de Ensino e Pesquisa em Serviço Social – ABEPSS. v.1.

YAZBEK, Maria Carmelita. A Política Social brasileira nos anos 90: refilantropização da Questão Social. In Cadernos ABONG nº 11, 1995.

ACESSO ESPECIAL AO ENSINO SUPERIOR DE FILHOS DE EX-COMBATENTES – ANGOLA ³⁴

Special access to higher education of children of ex-combatants – Angola

ALFREDO, Daguberto ³⁵

Resumo

O presente trabalho enquadra-se no acesso especial dos filhos dos antigos combatentes e veteranos da Pátria em Angola, cujo reflete sobre o uma estratégia estabelecida do estado Angolano de forma ajudar e contribuir para aqueles que lutaram para a liberdade do povo Angolano em um momento crítico em que o País viveu. Na verdade, com a elaboração do mesmo, procuramos, precisamente compreender o impacto que esta integração causa bem como os benefícios, uma vez que a formação é uma das fases mais cruciais da vida qualquer pessoa, na medida em que, tende a contribuir, também, na consciencialização destes futuros profissionais, pondo-os á par da natureza da atividade laboriosa, competências, responsabilidades, entre outros, visando não só a assimilação da dimensão didática, técnica, intelectual e tecnológica, também como, no seu papel social como fator hegemónico do sistema educativo e de desenvolvimento socioeconómico do país e bem como a estabilidade das suas família.

Abstract

The present work is part of the special access of the children of the former combatants and veterans of the Homeland in Angola, which reflects on the established strategy of the Angolan state in order to help and contribute to those who fought for the freedom of the Angolan people in a critical moment in which the country lived. In fact, with the elaboration of it, we try precisely to understand the impact that this integration causes as well as the benefits, since training is one of the most crucial phases of life for any person, as it tends to contribute, too , in the awareness of these future professionals, bringing them together with the nature of the labor activity, competences, responsibilities, among others, aiming at not only assimilating the didactic, technical, intellectual and technological dimension, but also in its social role as a hegemonic factor the country's educational system and socio-economic development and the stability of their families.

Palavras-chave: *Ensino Superior; Acesso; Antigos Combatentes; Angola.*

Key-words: *Higher education; Access; Former Combatants; Angola.*

Data de submissão: outubro de 2017 | **Data de publicação:** março de 2019.

³⁴ Investigação / publicação decorrente da comunicação apresentada no II Simpósio Internacional de Investigação em Arte “Arte & Inclusão”: 19 e 20 de abril de 2017 (Vila Real, Amarante e Lamego).

³⁵ DAGUBERTO DANIEL GAMBA ALFREDO - IV Região Académica de Angola. ANGOLA. Email: dagubertoalfredo@gmail.com

INTRODUÇÃO

O Governo de Angola aprovou a Lei do Antigo Combatente de Guerra n.º 13/02 de 15 de outubro, garante proteção em regime especial dos direitos económicos e sociais de todos aqueles cidadãos angolanos que tenham participado e prestado a sua contribuição à luta de libertação nacional contra o colonialismo português e na defesa da pátria mãe, bem como ao familiar do combatente tombado pela mesma causa ou perecido.

A educação tem sido uma das áreas, que tem merecido uma grande atenção por parte do estado Angolano e tem beneficiado diretamente os filhos dos Antigos combatentes, com políticas de ingresso, bem como bolsas de estudos internas e externas de forma a contribuir para que tenham acesso a educação e melhorar a sua situação social, pelo que este processo carece de uma constante regulação a partir de legislação própria, com finalidade de dar resposta à diversidade de interesses dos demais intervenientes desse processo partindo do próprio indivíduos, da família, da comunidade e das instituições e sobretudo, satisfazer as necessidades de crescimento e desenvolvimento que o país vivencia, com maior relevo a previamente identificadas como prioritárias pelos governos locais e próprio Estado.

O estado Angolano, assim, mais uma vez é reforçado a noção que a formação será apenas o início de uma longa caminhada no sentido da permanente formação, atualização, melhoria do ato educativo, pelo que, poderemos dizer que o caminho da para a busca de melhores condições de vida, faz-se caminhando diariamente na escola e na busca de um serviço educativo mais eficaz.

De forma a prosperar a posição dos antigos combatentes, o Governo de Angola, tem na sua agenda ações reservada para a melhoria do bem-estar dos antigos combatentes e veteranos da pátria bem como tem criado estratégias de apoio a reintegração socioeconómica dos mesmos, estas ações vão incidem na segurança e na melhoria das condições de vida dos antigos combatentes e veteranos da pátria e suas famílias bem como a promoção de ações de reintegração económica e social de antigos militares de forma particular, através da formação e capacitação profissional.

O Governo de Angola dentro das suas políticas de reintegração dos antigos combatentes, veteranos da pátria e antigos militares, criou mecanismos complementares de apoio às famílias dos, de modo a garantir-lhes as vias necessárias para a manutenção das condições básicas de vida.

Segundo o Dados oficiais do jornal de Angola indicam que o Ministério dos Antigos Combatentes e Veteranos da Pátria presta assistência a

159.445 cidadãos entre os quais antigos combatentes, deficientes de guerra e familiares de combatentes tomados com assistência médica e medicamentosa, habitação, cesta básica, bolsas de estudos, emprego e subvenção do pagamento do fornecimento de água e luz. Luanda está no topo da lista das províncias com mais antigos combatentes, 35.051, seguida pelo Moxico com 22.082 e Lunda Sul com 14.599 assistidos. As províncias que se seguem são as da Lunda Norte com 13.975, Cuando Cubango com 13.347, Benguela, 11.096, e Bié, 100.52 e as restantes províncias com números abaixo dos nove mil. Das pessoas assistidas pelo Ministério de tutela, 68.900 são antigos combatentes, 28.246 deficientes físicos, 50.553 órfãos, 5.506 ascendentes (pais dos antigos combatentes), 7.373 viúvas e 1.170 acompanhantes (aqueles que ajudam os invisuais e outros deficientes).

Podemos aqui verificar que é necessário um grande esforço por parte do Governo de Angola na criação de condições para os familiares dos Antigos combatentes. Segundo a Lei do Antigo Combatente de Guerra, CAPÍTULO I, Artigo 3.º na sua alínea a) define o

Antigo combatente o cidadão que sob direcção organizada de um movimento de libertação nacional ou integrando células ou grupos activos da clandestinidade, tenha participado e prestado a sua contribuição na luta de libertação nacional contra o colonialismo português até à conquista da Independência Nacional a 11 de Novembro de 1975”. Na alínea b) define o “Deficiente de guerra o cidadão que, na condição de militar ou paramilitar, tenha participado na luta de libertação nacional ou na defesa da pátria, tendo em consequência contraído uma lesão ou doença grave, ficando diminuído na sua capacidade geral de ganho”. Já na alínea c) define o “Familiar do combatente tomado ou perecido o cônjuge sobrevivente e os descendentes e ascendentes até ao primeiro grau de parentesco.

Considerando os pontos acima referenciados, podemos concluir que, o Decreto n.º 28/92, de 26 de Junho, não se esclarece nem protege de forma inclusiva e eficaz os direitos sociais que o Governo Angolano, à luz do apoio especial augurada no artigo 48.º da Lei Constitucional julga ser, importante e necessário conferir a aqueles que contribuíram para o bem estar dos Angolanos, bem como os seu progenitores condições de integração ao sistema de ensino, de forma a permitir que os mesmos possam ter uma vida socialmente estável.

1. ENSINO SUPERIOR EM ANGOLA

A inserção dos filhos dos antigos combatentes no Ensino Superior, passa também por percebermos o que é o e como esta estruturado o mesmo. A implementação do ensino superior em Angola data desde o período colonial, propriamente no ano de 1962, “por força do Diploma Legislativo n.º 3235, do Governador-geral de Angola” (Kandinji 2016, p. 55), cujo previa criação, de “Centros de Estudos Universitários, junto dos Institutos Científicos e do Laboratório de Engenharia de Angola.

De acordo com a autora citada, a implementação do ensino superior em Angola surge, também, para suprir necessidades de ordem socioeconómicas e administrativas, “tendo em conta o insuficiente número de técnicos de nível universitário que constituía um dos maiores obstáculos ao desenvolvimento de Angola” (Kandinji, 2016, p. 55).

Não obstante há que realçar que, anteriormente a essa data, precisamente em 1958, a Igreja Católica já havia implementado nas províncias de Luanda e do Huambo o seu seminário de estudos superiores (Carvalho, 2011). Neste contexto, a institucionalização do ensino superior em Angola,

(...) está associada a dois grupos de factores: (i) uns de natureza interna – a burguesia colonial, por um lado, que exigia a criação de uma universidade para que os seus filhos continuassem os estudos superiores sem terem de se deslocar a Lisboa, e por outro, as reivindicações nacionalistas que impunham a alteração da condição de atraso do sistema educativo; (ii) outros de natureza externa – ligados às denúncias internacionais da exploração colonial e às exigências da Agencia das Nações Unidas (ANU) e de organizações nacionalistas africanas para que Portugal concedesse a independência às suas colónias (SILVA, *apud* KANDINJI, 2016, p. 55).

Segundo explica (Kandinji, 2016), depois da aprovação do referido diploma lega n.º 3235, deu-se a publicação das Portarias n.º 12196 e 12201, através das quais foram instituídos cinco Centros de Estudos Universitários com os respectivos planos dos cursos profissionais e de especialização por semestres, distribuídos por Luanda, Huambo e Lubango. Conforme consta no quadro a seguir:

Quadro nº1 - Centros de Estudos Universitários distribuídos por Luanda, Huambo e Lubango

Ordem	Centros de Estudos Universitários	Cursos e Semestres
1	Centro de Estudos de Ciências Pedagógicas	1.1. Cursos profissionais: <ul style="list-style-type: none"> • Ciências Filológicas – 3 semestres • Ciências Geográficas e Naturais – 3 semestres • Ciências Físicas, Químicas e Matemáticas – 3 semestres 1.2. Curso de Especialização: <ul style="list-style-type: none"> • Ciências Pedagógicas -2 Semestres
2	Centro de Estudos anexo ao Instituto de Investigação Médica	1.1. Cursos profissionais: <ul style="list-style-type: none"> • Medicina Geral – 5 semestres • Análise Clínicas – 5 semestres 1.2. Cursos de especialização: <ul style="list-style-type: none"> • Cirurgia Geral – 2 semestres
3	Centro de Estudos de Ciências Económicas	1.1. Curso profissional: <ul style="list-style-type: none"> • Economia – 5 Semestres 1.2. Curso de especialização: <ul style="list-style-type: none"> • Estatística
4	Centro de Estudos de Engenharia	1.1. Cursos profissionais: <ul style="list-style-type: none"> • Comunicações – 5 semestres • Edificação e Urbanização - 5 semestres • Hidráulica - 5 semestres
5	Centro de Estudos anexo ao Instituto de Investigação Agronómica	1.1. Cursos profissionais: <ul style="list-style-type: none"> • Agronomia - 5 semestres • Silvicultura - 5 semestres • Pecuária - 5 semestres • Medicina Veterinária - 5 semestres 1.2. Cursos de especialização: <ul style="list-style-type: none"> • Biologia Agrícola - 1 semestre • Engenharia Agrícola -1 semestre

Fonte: Kandinji (2016, p. 55)

Esses centros demarcam o estágio embrionário do ensino universitário em Angola que teve a sua efectivação, precisamente no ano de 1963, pelo Decreto-lei nº 44530, de 21 de agosto, do Ministério do Ultramar³, com a designação de Estudos Gerais Universitários, anexados a Universidade de Portugal. Ainda no mesmo ano, destaca-se o Decreto-Lei nº 45180, de 17 de agosto, cujo instituiu a implementação de dez (10) cursos superiores, descentralizados em três regiões do litoral, centro e sul, propriamente nas províncias de Luanda, Huambo e Huila.

Na altura, a organização dos cursos obedecia aos “objectivos de desenvolvimento económico e social [cujo] contemplava a criação de instituições educativas tendo em vista a formação de recursos humanos qualificados em áreas indispensáveis para promover o desenvolvimento económico e social do país” (Kandinji, 2016, p. 56), compreendidos no plano de governo de 1962, apresentado pelo então Governador-geral, Venâncio Deslandes em 1961. Para melhor elucidar *vide* a quadro seguinte:

Quadro N.º 2 – Distribuição dos cursos universitários em no período colonial

Província	Cursos ministrados
Luanda	(1) Minas; (2) Engenharia Mecânica; (3) Engenharia; (4) Electrotécnica; (5) Engenharia Químico-Industrial;
Huambo	(1) Agronomia; (2) Silvicultura; (3) Medicina; (4) Veterinária
Huila (Lubango)	(1) Ciências Pedagógicas;

Fonte: Kandinji 2016, p. 55.

De lembrar que referida distribuição desses cursos sofreu diversas alterações,

tendo surgido assim, em 1966, delegações em Sá da 57 Bandeira, actual cidade do Lubango, com os cursos de Preparação de Professores do 8.º e 11.º grupos de ensino técnico. Em 1968, são criados, em Luanda, a Faculdade de Ciências e Engenharia Geográfica e na cidade do Lubango o curso de Matemática. Neste mesmo ano, são extintos os cursos de Preparação de Professores do 8.º e 11.º grupo do ensino técnico, devido à abertura, na cidade do Lubango, da Faculdade de Letras, na qual eram leccionados cursos de Ciências Pedagógicas, Matemática, Geografia, História e Românicas. Ainda em Dezembro de 1968, os Estudos Gerais Universitários de Angola passaram a ser denominados Universidade de Luanda que se distribuía em cursos diferenciados pelas três principais cidades de Angola, nomeadamente Luanda, Nova Lisboa e Sá da Bandeira, cujo reitor era André Navarro. Entretanto, surgem novos cursos, em 1969: Filologia Românica, História e Geografia. Passa a funcionar em Luanda, em 1972, o Centro de Estudos de Engenharia de Minas e Geologia, que visava promover a investigação científica e apoiar as indústrias mineiras actuando como organismo oficial consultivo (Kandinji, 2016, pp. 57-58).

A realidade á cima referenciada permaneceu estática até ao ano da independência de Angola 1975, marcada á 11 de novembro. Temos a destacar facto de que, no ano em questão, a Universidade de Luanda é substituída por três distintas universidades autónomas, no caso a Universidade de Luanda, Universidade do Huambo e Universidade do Lubango que em 1976 passaram a integrar a Universidade de Angola, criada por Decreto n.º 60/76, de 19 de junho, da Presidência da República (MES, 2017).

O referido diploma deliberava que o país devia munir-se de (infra) estruturas necessárias para o “exercício efectivo da soberania, tendo sido lançado as bases para reformar o sistema educativo de modo a responder aos reais interesses e profundas aspirações do Povo Angolano” (Kandinji, 2016, p. 58).

Em resposta ao referido Diploma legal inicia-se com o processo de reorganização do Ministério da Educação e Cultura. A partir desse processo a Universidade de Angola passa a fazer parte deste órgão do Governo (Kandinji, 2016; Mês, 2017). Até que em 1985, por Resolução nº 1/85, de 28 de janeiro, do Conselho de Defesa e Segurança, (publicado no Diário da República - 1ª Série, de 28 de 01 de 1985) a Universidade de Angola passou a designar-se Universidade Agostinho Neto, denominação atribuída em honra ao saudoso primeiro presidente da república popular de Angola Dr. António Agostinho Neto. Que fora concomitantemente o primeiro Reitor referida instituição (MES, 2017).

De acordo com o site portal de Angola, no seu artigo publicado atualmente o ISCED – Huambo, diferente das “universidades” que a precederam, a Universidade agostinho Neto apresentava uma estrutura mais organizada e maior abrangência quer em termos de ocupação territorial quer de cursos lecionados. A partir da perspectiva exposta no quadro, é visível a expansão do ensino superior em Angola, quando é antes de 1985 cobria apenas 3 (três) províncias, nomeadamente a província de Luanda, Huambo e Huila e passam a cobrir 6 (seis) províncias, um número 2 (duas) vezes mais representativo que se traduzia na seriedade, vontade e preocupação do Estado angolano em prol da promoção do ensino superior no país. A referida organização já naquela altura, uma visão de desconcentração administrativa do ensino superior, na medida em que, objetivava um “melhor equilíbrio na formação de quadros técnicos superiores, [de] forma a facilitar a sua concentração onde fosse necessário e promover a sua contribuição para o desenvolvimento socioeconómico de cada região” (Kandinji, 2016, p. 59).

É nesta senda que surge o Instituto Superior de Ciências da Educação na província do Huambo, mais afama de ISCED-Huambo, em 1988, como um dos diversos núcleos (a cima mencionados) da unidade orgânica da Universidade Agostinho Neto, resultantes da implementação das estratégias do Governo de Angola que visavam a melhoria da qualidade e expansão do Subsistema do Ensino Superior, propriamente, reorganização da rede de instituições de ensino superior públicas e redimensionamento da Universidade Agostinho Neto.

2. ENSINO SUPERIOR EM ANGOLA: CONTEXTOS E DESAFIOS

Atualmente Angola soma 17 universidades⁴ (7 estatais e 10 privadas), 19 institutos superiores (7 estatais e 12 privados) e 2 escolas superiores autónomas (ambas estatais), que totalizam 38 instituições de ensino superior. A designação, sede e ano de criação (Carvalho, 2013). Nesta conformidade apresentamos segundo a visão de Carvalho (2013), a data, sede e designação de cada uma dessas 38 instituições de ensino superior constam da tabela 1 (para o caso das 16 estatais) e da tabela 2 (as 22 instituições privadas). De acordo com os dados apresentados compreende-se que dizer que a Universidade Agostinho Neto é a maior escola de ensino superior em Angola. Ainda Carvalho (2013) alista que nessa compreensão dez principais instituições de ensino superior de Angola (tendo em conta a grandeza, medida pelo número de estudantes).

Instituição	Número de estudantes	Percentagem
Universidade Agostinho Neto	20.536	(14,7%)
Universidade Jean Piaget de Angola	8.495	(6,1%)
Universidade Técnica de Angola	7.044	(5,0%)
Universidade Independente de Angola	6.561	(4,7%)
Universidades KatyavalaBwila	6.063	(4,3%)
Instituto Superior Técnico de Angola	5.873	(4,2%)
Universidades Lusíada de Angola	5.722	(4,1%)
Universidades Gregório Semedo	5.722	(4,1%)
Universidade MandumeyaNdemofayo	5.380	(3,8%)
Universidade Lueji-a-Nkonde	5.066	(3,6%)

3. A EDUCAÇÃO SEGUNDO CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA DE ANGOLA

A educação em Angola é umas das tarefas assumidas pelo Estado como fundamentais, conforme encontramos na Lei Constitucional vigente, atestado na alínea i) do artigo 21º.

Efectuar investimentos estratégicos, massivos e permanentes no capital humano, com destaque para o desenvolvimento integral das crianças e dos jovens, bem como na educação, na saúde, na economia primária e secundária e noutros sectores estruturantes para o desenvolvimento auto-sustentável.

Ao mesmo tempo que é um direito fundamental do cidadão. Em conformidade com o artigo 79.º que versa sobre os Direito ao ensino, cultura e desporto, com destaque nos seus pontos 1 “o Estado promove o acesso de todos à alfabetização, ao ensino, à cultura e ao desporto, estimulando a participação dos diversos agentes particulares na sua efectivação, nos termos da lei”, e 2 “o Estado promove a ciência e a investigação científica e tecnológica”.

4. SUBSISTEMA DO ENSINO SUPERIOR

O subsistema do ensino superior é regulamentado, de acordo com os artigos dispostos na Secção VIII. Nesta, conforme o artigo o artigo 61.º, entende-se por Subsistema do Ensino Superior, o conjunto integrado e diversificado de órgãos, instituições, disposições e recursos que visam a formação de quadros e técnicos de alto nível, a promoção e realização da investigação científica e da extensão universitárias com objetivo de contribuir para o desenvolvimento do país, assegurando-lhe uma solida preparação científica, técnica, cultural e humana.

4.1. Acesso ao ensino Superior

Conforme o artigo 62.º, tem o acesso ao ensino superior: 1. O indivíduo que tenha concluído o II Ciclo do Ensino Secundário ou equivalente e que tenha aprovado no exame de acesso organizado para o efeito; 2. São determinantes na seleção do candidato ao ensino superior, o mérito e a excelência comprovados pela aplicação dos critérios dos sistemas de avaliação das aprendizagens na conclusão do ensino secundário, a compatibilidade entre a formação realizada no Ensino secundário e a formação pretendida, bem como o mérito no exame de acesso; 3. O modo de aplicação das posições referidas nos números anteriores, bem como o tratamento excecional de casos de incompatibilidade entre a formação realizada no ensino secundário e a formação pretendida no ensino superior, são objetos de regulação em diplomas próprios. O governo angolano tem sido constantemente criticado, questionados e apontados como a forma com que os Antigos Combatentes e Veteranos da Pátria vivem, apesar de ter implementado algumas políticas muito, embora ainda considerado por muitos de insuficientes. A situação dos antigos combatentes tem sido considerado de extrema vulnerabilidade, por este motivo, o Governo de Angola com vista a dar dignidade aqueles que durante longos anos lutaram para o país, tem criado políticas que ofereçam condições de integração socioeconómica com ações que vão criar melhorar a qualidade de vida dos antigos combatentes e suas familiares, políticas na promoção de ações de reintegração económica social, formações profissionais, formações académicas e capacitação profissional, bem como o fomento do empreendedorismo de forma a garantir meios necessários para a estabilidade económica e social. Muitos os soldados que muito fizeram na guerra contra o colonialismo Português e da guerra Civil, enfrentam hoje são graves dificuldades

sociais económicas e o subsídio que recebem não é suficiente para suprir com as despesas nem para sustentar a suas famílias, muito menos para as escolas dos seus filhos.

A grandes discussões em relação a este tem, têm sido interessantes, independentemente das contrariedades das mesmas sempre o foco esteve ligado com a valorização dos antigos combatentes e veterano da Pátria com a criação de condições dos mesmos com a melhoria da vida dos seus familiares e deles de forma retribuir alguma dignidade 56 anos depois do início da luta armada podemos aqui afirmar que maior parte deles vivem na miséria. Alguns dos antigos combatentes consideram-se totalmente marginalizados pelo governo angolano situação esta que tens deixado bastante descontentes afirmando mesmo que seria responsabilidade total do governo ajudar a resolver os problemas daqueles que combateram estiveram na linha de frente para o bem-estar dos angolanos. Diante de várias situações e foi que o Ministério do Ensino Superior do Governo da República de Angola criou políticas de integração dos filhos dos antigos combatentes exemplo disto no ano letivo 2017. A exemplo disto no presente a me letivo a Universidade Agostinho Neto orientou que os filhos antigos combatentes não pagariam tanto definições como exame de acesso e que todos os cursos reservam 5% para os mesmos os descendentes e portadores deficiência que deveria de verão deveriam fazer uma prova documental de forma a facilitar o processo:

A Universidade Agostinho Neto (UAN) informa o público interessado que as inscrições para os Exames de Acesso 2017 para os diferentes cursos das suas nove (9) Unidades Orgânicas iniciam a 03 e terminam a 21 de janeiro de 2017. Tanto as inscrições como os Exames de Acesso terão lugar no Campus Universitário em Camama. A Universidade Agostinho Neto informa ainda que em todos os cursos reservam-se 5% de vagas para os Antigos Combatentes e Veteranos da Pátria e seus descendentes e para os portadores de deficiências, que deverão fazer prova documental dessa condição por altura das inscrições.

Documentos exigidos para inscrição:

Original do Certificado de Habilitações (curso médio ou pré-universitário ou antigo 7º Ano do Liceu ou Diploma Estrangeiro reconhecido pelo MED) com notas discriminadas de todas as disciplinas e anos, acompanhada de uma fotocópia que ficará arquivada, depois de confrontada com o original. Atestado da situação Militar Regularizada para os candidatos em idade militar. Declaração de Serviço para os candidatos trabalhadores. Documento militar ou da polícia, caso seja militar ou polícia. Fotocópia do Carão de Identificação e Declaração emitida pelos serviços competentes dos Antigos Combatentes e Veteranos de Guerra da localidade onde o beneficiário está recenseado e controlado (Artigo 6º do Decreto nº 68/04, de 15 de novembro).

Original do Bilhete de Identidade (B.I.) ou Passaporte (no caso de estrangeiros), acompanhado de uma fotocópia que ficará arquivada depois de confrontada com o original. Ficha de Inscrição devidamente preenchida (a ser fornecida no local da triagem). Três (3) fotografias coloridas tipo passe e recentes.

A par desta, podemos encontrar várias outras situações como as bolsas de estudos atribuído para o estrangeiro e internas externas atribuídas para os filhos dos antigos combatentes com a categoria A, situação que tem ajudado no sustento da casa bem como aumentando a dignidade dos outros.

5. CONCLUSÃO

Os programas de apoio aos Antigos Combatentes e Veteranos da Pátria, devem ser mais completos e mais rigorosos no comprimento das suas ações, quanto a facilidade de ingresso dos seus filhos ao Sistema do Ensino Superior, deve ser feito de forma mais rigorosa de forma a evitar com que os mesmos se acomodem, e pecar na qualidade. Deve-se reforçar os cursos técnicos profissionais para permitir que os mesmos criem condições de trabalho, e possam criar as suas próprias empresas. Conseguem-se verificar que existe um certo abrandar nas ações de apoio por parte do Governo de Angola aos Antigos Combatentes e Veteranos da Pátria, situação esta que tem deixado muito descontente os mesmo isto, chegando ao ponto de afirmarem que foram abandonados, depois de tudo que fizeram pela pátria, perdendo a sua juventude, e tudo que tinham na viva, já os filhos reclamam porque os seus pais partiram muito cedo e eles não tiveram a oportunidade de com eles conviver por este motivo é que vivem nesta situação de miséria, e até hoje não conseguem ver as suas situações resolvidas, os mesmos querem mais do que recebem para poderem ter uma vida com um pouco de dignidade. A inserção dos Antigos combatentes dever ser uma responsabilidade do estado, com prioridade na formação e criação de condições para que os mesmos possam ter alguma dignidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Angola. (2008, Julho 29). *Jornal de Angola*.

Kandinji, A. A. C. P. (2016). *A expansão do Ensino Superior em Angola: um estudo sobre impacte das instituições de ensino superior privado*. (Tese de Doutoramento em Ciências da Educação, Universidade Nova de Lisboa). Lisboa: Universidade Nova de Lisboa.

Parente, P. (2017, Junho 25). *Angop*. Disponível em:

http://www.angop.ao/angola/pt_pt/noticias/sociedade/2017/5/25/Angola-Antigos-Combatentes-merecem-reconhecimento-povo-Ministro,c5a8125a-a212-4c59-9bbf-6eb24e20dd15.html

Silva, E. A. A. (2004). *O burocrático e o político na administração universitária: Continuidades e rupturas na gestão dos recursos humanos docentes na universidade Agostinho Neto (Angola)*. Braga: Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho.

Carvalho, P. (2012). Evolução e crescimento do ensino superior em Angola. In A. B. Costa & M. L. Faria (Org.), *Formação superior e desenvolvimento. Estudantes universitários africanos em Portugal*. Coimbra: Almedina

A EDUCAÇÃO NA SOCIEDADE DO CONHECIMENTO: POLÍTICA, ESTRUTURA E ORGANIZAÇÃO ESCOLAR

Education in the society knowledge: school policy, structure and organization

SANTANA, António Inácio Rocha³⁶

Resumo

Este texto visa reflectir sobre os determinantes da política educativa, tendo em conta a necessidade de se redefinir uma política educativa coerente com os verdadeiros objectivos da educação que não sejam instrumentalizados e a favor das políticas de liberalização que não possibilitam a concretização da justiça social em relação aos mais pobres. Apesar de se reconhecerem os benefícios do pluralismo das agências formativas, evidentemente a escola continua ainda a ser nos nossos dias, a instituição que apresenta os conhecimentos de forma intencional e sistemática. Advoga-se uma política educativa que possa desenvolver um tipo de destrezas e valores que permitam aos alunos se integrarem como cidadãos na sociedade de forma reflexiva, crítica e ética, pois, as grandes crises por que a humanidade está a passar, como a crise ambiental, financeira e de conflitos, tem a sua origem na degradação da ética individual e colectiva.

Abstract

This work aims to reflect on the determinants of educational policy, taking into account the need to redefine an educational policy consistent with the true objectives of education that are not instrumentalized and in favor of liberalization policies that do not make it possible to achieve social justice in relation to the poorest. Despite recognizing the benefits of the pluralism of training agencies, evidently the school still remains today, the institution that presents knowledge in an intentional and systematic way. An educational policy is advocated that can develop a type of skills and values that allow students to integrate themselves as citizens in society in a reflexive, critical and ethical way, since the great crises that humanity is going through, such as the environmental crisis, financial and conflict, has its origin in the degradation of individual and collective ethics.

Palavras-chave: *Política Educativa; Neoliberalismo; Sociedade do Conhecimento; Educação.*

Key-words: *Educational Policy; Neoliberalism; Knowledge Society; Education*

Data de submissão: maio de 2019 | **Data de aceitação:** junho de 2019.

³⁶ ANTÓNIO INÁCIO ROCHA SANTANA – Diretor Geral da Escola Superior Pedagógica do Kwanza Norte. ANGOLA. E-mail: antonio_santana2000@yahoo.es.

INTRODUÇÃO

O intuito deste texto é discutir sobre a educação no contexto da sociedade do conhecimento, caracterizada pelo aprofundamento da globalização, atrelada à supremacia das políticas neoliberais de mercado. Nesta sociedade, dominada pela tecnologia da informação e da comunicação, o conhecimento, o saber e a ciência desempenham uma função bastante mais relevante do que no passado. Deste modo, a definição clara da política educativa é um imperativo de primeira ordem, principalmente em países subdesenvolvidos, para evitar a exclusão social, a exploração e o domínio referido à dependência do consumo. Mas isso dependerá, em certa medida, do acerto que se tenha na adopção de algumas políticas públicas.

O livro de Harold D. Lasswell *Quem ganha o quê, quando e como*, publicado no ano de 1936, conserva actualidade em pleno século XXI, no que se refere à clareza da definição do que são políticas públicas. Neste livro, o autor enfatiza que qualquer política social pode ser considerada uma política pública, porém, o inverso não se aplica. Entende-se que toda a política social constitui um subconjunto de um conjunto maior que é o das políticas públicas. Estas tocam a nossa vida quotidiana de um modo particular.

Um exemplo é a política educativa, embora de âmbito sectorial específico, ou seja, uma componente do rol das políticas sociais, é, portanto, uma política pública. Por isso, é importante compreender sua articulação com as exigências feitas pelo novo sistema produtivo ao sector educacional, sobretudo no que diz respeito à efectivação de uma educação de qualidade para todos. Neste sentido, a discussão proposta versa sobre a questão de saber quais os determinantes da política educativa.

Há uma evidente influência das características sociais, políticas, morais e filosóficas dos responsáveis da educação na determinação da política educativa. A educação é um tema extremamente vasto, e, por este facto, existe a possibilidade da generalização na sua abordagem ou mesmo de 158ratar-lo de forma redutora com recortes que não permitam uma compreensão apropriada na contemporaneidade, especialmente da época em que vivemos. É, também, uma das possibilidades de transformação da realidade e resolução dos problemas sociais, a instituição social capaz de proporcionar excelentes condições de igualdade de mobilidade na escala da estratificação social por conta de uma formação de índole académico-científica e de uma aprendizagem efectiva por parte de quem dela beneficia. Quer dizer, à educação é creditado o processo formativo, quer intelectual quer do desenvolvimento pessoal e da sociedade, atendendo a

que o conhecimento é uma característica que diferencia os humanos dos não humanos, isto é, dos outros seres, e, uma vez adquirida, potencia suas capacidades de transformação do meio circundante, das condições de produção e reprodução social.

A importância atribuída ao conhecimento, enquanto especificidade do homem, é referenciada em diversas obras históricas, pedagógicas e educativas no decurso da história. Dada a relevância da educação como aspecto necessário e fundamental para o crescimento qualitativo do indivíduo e da sociedade em geral, mormente na sociedade do conhecimento, as políticas educativas não só cobram destaque quando se debate sobre a questão da qualidade do ensino, como também ocupam um lugar central no que se refere ao perfil dos profissionais formados, com respeito às novas exigências do mercado de trabalho. Em face desta realidade desafiadora, a discussão sobre a educação no actual contexto da sociedade do conhecimento faz-se pertinente, sendo relevante, antes, situar o conceito de política.

O texto está estruturado da seguinte forma: no primeiro momento, é apresentada a definição do termo política, e, de seguida, uma síntese sobre o contexto histórico de sua emergência; no segundo, procura-se apresentar os factores considerados na elaboração da política educativa; no terceiro, faz-se um resumo sobre a educação na sociedade actual, influenciada pela revolução tecnológica; no quarto, bosqueja-se o impacto do neoliberalismo no campo da educação; depois uma breve incursão sobre a estrutura e organização escolar em tempos de neoliberalismo; finalizando, traz-se uma síntese do que foi discutido, bem como algumas perspectivas.

O que é uma Política?

Desde o ponto de vista conceitual, a política é entendida como forma de actividade ou de práxis humana (Bobbio, 2000), um conjunto de objectivos que servem de base à planificação de actividades de organização do espaço público, que dizem respeito ao funcionamento das instituições, do Estado e da sociedade. Na visão clássica, política é um adjectivo, que tem origem na palavra grega *polis* e refere-se a tudo o que diz respeito às *coisas da cidade*, ou seja, ao que é urbano, público, civil e social.

O primeiro filósofo a desenvolver um tratado sobre o tema foi Aristóteles, no século IV a. C., intitulado *Política*. Nesta obra, o autor refere-se à política como a arte ou ciência do governo e apresenta uma tipologia das diversas formas de governar a *polis* (cidade). Na época moderna, o conceito transfigurou-se e seu âmbito tornou-se vasto: a ideia de política como a arte de governar a pólis foi substituída por expressões como “ciência do Estado” ou “ciência política”. Na expressão moderna, a política, em contraponto ao termo que tinha como referência a pólis, diz respeito à actividade ou ao conjunto de actividades que, de alguma maneira, faz referência ao Estado. Como tal, o conceito de política está estreitamente vinculado ao de poder (Rodrigues, 2010).

No contexto das políticas públicas, a política é entendida como um “conjunto de procedimentos que expressam relações de poder e que orienta à resolução de conflitos no que se refere aos bens públicos” (Schmitter, 1984 *apud* Rodrigues, 2010, p. 13). Em outras palavras, a política implica a possibilidade de resolvermos conflitos de uma forma pacífica.

A política pública é o processo pelo qual os diversos grupos que compõem a sociedade – cujos interesses, valores e objectivos são divergentes – tomam decisões colectivas, que condicionam o conjunto dessa sociedade. Quando decisões colectivas são tomadas, elas se convertem em algo a ser compartilhado, isto é, em uma política comum.

Para se compreender a importância da política pública, como objecto da política, como refere Rodrigues (2010), pode-se partir das seguintes premissas:

1. As sociedades contemporâneas caracterizam-se não apenas pela diferenciação social, mas também por identidades e visões do mundo específicas sobre questões como, por exemplo, desenvolvimento e bem-estar.
2. Seus membros têm expectativas diferentes sobre a vida em sociedade, na medida em que suas ideias, seus valores, interesses e objectivos se distinguem.
3. A natureza complexa das sociedades contemporâneas implica conflito não só de objectivos, mas também dos modos de atingir esses fins.
4. Há, de modo geral, duas formas de resolver os conflitos: pela força (coerção/repressão) ou pela acção política. A segunda forma (acção política) é caracterizada pela acção colectiva (assente na diversidade de perspectivas sobre fins e meios), pela necessidade de aceitação da decisão alcançada e pelo carácter impositivo da decisão colectiva.

Assim, políticas públicas são resultantes da actividade política, requerem várias acções estratégicas destinadas a implementar os objectivos desejados e, por isso, envolvem mais de uma decisão política. Uma de suas características principais é que políticas públicas constituem-se de decisões e acções que estão revestidas da autoridade soberana do poder político. Deste modo, a política educativa constitui-se, por via do currículo oficial adoptado nas instituições educacionais, em política pública.

Política Educativa

Nenhuma política nasce do nada, pois uma política tem por objectivo orientar a acção dos atores do sistema social. No caso da política educativa, ela consiste em definir prioridades e traçar eixos, com base nos valores sociais, morais e políticos devidamente estruturados dentro de uma filosofia da educação.

Geralmente, a política educativa apresenta como característica principal a exactidão, a obrigatoriedade, a generalidade e a projecção, e, às vezes, pode apresentar um grau de vacuidade, deixada à sorte do temperamento individual, certamente em ambos os casos ela está num dado momento na acção, nos factos. O termo político, relativamente à extensão da sua significação, implica a mobilização de algum conhecimento da filosofia da acção educativa, assim como um certo plano na sua execução. Ainda que estas propriedades não correspondam ao esperado, poder-se-á falar de uma política educativa tácita para apontar os argumentos de razão ou as intenções que apoiam os actos educativos.

Uma política educativa emerge de alguma causa que responde a uma realidade social determinada e manifesta-se no sistema mais amplo e abrangente de uma filosofia da educação. É consequência de várias influências resultantes dos sistemas sociais que actuam sobre o sistema educativo e que, por sua vez, permanecem subordinados à acção ou às consequências do contexto filosófico, ético e histórico, do contexto geográfico e físico, bem como do quadro sociocultural.

Depois de implementada a política educativa na realidade a que se circunscreve, suas consequências ecoam sobre a totalidade dos sistemas e quadros que a motivaram. Isto é, sobre os quadros físicos, geográficos, filosóficos, éticos e religiosos, assim como sobre os sistemas político, económico, demográfico e administrativo, resultantes dos conteúdos histórico e sociocultural.

Toda a política educativa, independentemente do seu carácter implícito ou explícito, tem presente como marca indissociável as características sociais, políticas, morais e filosóficas de todos os participantes na sua elaboração, quer seja dos grupos quer das pessoas consideradas responsáveis dela. A filosofia da educação encontra-se nesta elaboração, a partir do momento de arranque, na qualidade de parte representativa de um panorama vasto relativo a percepção de sociedade, de vida e de organização social. Esta perspectiva assemelha-se à de Goodlad e Landsheere (citados por D'Hainaut, 1980), que acreditam que a origem do currículo assim como a sua concepção são reflectidas e determinadas pelos valores e pelas posições filosóficas das pessoas nele responsáveis.

Neste sentido, importa frisar que alguns especialistas curriculares recomendam que a concepção de um currículo considere inicialmente todas as opções das discussões filosóficas concernentes às finalidades da educação, e das discussões sociológicas referidas ao tipo de sociedade em que vivemos ou que, eventualmente, se pretende promover. Porém, a nosso ver, o mais importante não deve ser a tomada de posição, mas sim a necessidade de uma clarificação das atitudes e das escolhas básicas. Obrando desta maneira abre-se a possibilidade não apenas de apreender as coisas, mas também de alargar o campo de acção da metodologia, ou seja, sua generalização àquelas situações em que os promotores diferem no tipo de pessoas, de grupos e inclusive de instituições que definem a política educativa e que estruturam os currículos. Esta distinção de acções condiz não só preferentemente com a prática da maioria dos sistemas educativos, mas também com a divisão dos níveis nas organizações, e conforma-se melhor com a distinção desejável entre a política e a técnica.

Necessidade da clarificação da Política Educativa

Diversos autores (Pacheco, 2001; Zabalza, 2003; Libâneo, 2012) consideram a clarificação do carácter do currículo como necessidade de extrema importância, isto é, o grau de explicitação das suas relações intrínsecas e extrínsecas com os sistemas e quadros de referências que lhe subjazem, e com os atores sociais envolvidos no processo de ensino e aprendizagem.

Esta tem sido uma preocupação geral manifestada em quase todos os sistemas educativos dos países subdesenvolvidos, atentos à avalanche imparável do processo globalizante que atinge de maneira transformante a educação, tornando necessária a clarificação da política educativa.

É indispensável esclarecer exaustivamente a política educativa, de modo a manter suas finalidades de base e a não trair as intenções. Por isso, a concepção dos programas assim como dos currículos deve realizar-se de acordo com uma abordagem que se compadeça com as intenções declaradas na política educativa e as finalidades realmente pretendidas ao nível da aula. Isso não significa que um agenciador do ensino tenha de necessariamente estar associado a uma política educativa que lhe é alheia em razão de imposição ou de sugestão, mas sim que os seus desvios em relação a esta sejam conscientes e intencionais.

Outrossim, o esclarecimento da política educativa deve possibilitar ajuizar as consequências do ensino em conformidade com as intenções, tendo em conta que as finalidades funcionais se afiguram como efeitos destas, tornando mais fácil de ajuizar na medida em que mais clarificada for a política educativa. Neste sentido, o exame analítico de uma política educativa deve realizar-se em dois níveis: a) ao nível das intenções declaradas que se podem encontrar em textos e análises de documentos oficiais, de discursos políticos ou de ensaios; b) ao nível da realidade que podemos conhecer pela análise das decisões e a observação dos factos.

A captação das intenções, dos materiais, textos ou citações que as contêm pode ser feita com o auxílio das técnicas de análise de conteúdos, de modo a lograr uma súpula das intenções tão objectiva e tão válida quanto possível. Porém, circunstâncias há em que os materiais, textos ou citações apresentam uma excelente clarificação, tornando o recurso a estas técnicas dispensável.

Existem diversas maneiras de demonstrar a política educativa efectivamente seguida, quer através do exame minucioso da legislação sobre a matéria (decretos, leis e decisões administrativas), quer por meio de alguns indicadores educacionais (tais como a presença de exames de selecção, a divisão das diversas classes económicas nos diversos níveis de ensino, o índice de analfabetismo entre homens e mulheres, a composição da administração da educação, a concessão dos orçamentos, o conteúdo programático e a composição da participação no poder), que permitem conhecer a extensão da base de organização do trabalho educativo.

É importante notar que, num sistema educativo desenvolvido, é possível existir, junto da política global, considerada no seu todo, uma política considerada individualmente consoante os propósitos do ensino. Isso implica situar a política educativa no âmbito das opções fundamentais da educação, quais sejam: focalização,

orientação, abertura, selectividade bem no âmago dos diversos níveis, as possibilidades de acessão nas diversas idades, a estratificação da educação, homogeneidade do currículo, justificação da acção educativa, a partilha do poder de decisão, relações entre professor e aluno, a conformidade existente entre as finalidades e os meios, o equilíbrio dos domínios, coerência e hierarquia das opções fundamentais. No entanto, uma questão primordial que se coloca a quem reflecte sobre educação é a de saber se a educação é por excelência uma modalidade de formação dos indivíduos, ou um meio de construir uma sociedade. Dito de outra maneira, o benefício dos indivíduos deve imperar sobre o benefício do grupo enquanto tal, ou o inverso é que deve imperar?

A prioridade concedida num ou noutro caso é o que se denomina focalização da educação. Quando o modelo educativo concede prioridade ao indivíduo em detrimento da sociedade, dir-se-á que a educação está focalizada para o indivíduo; o inverso permite falar em educação focalizada para a sociedade; e quando o equilíbrio se torna a tônica dominante refere-se a educação focalizada para o equilíbrio social. Quer dizer, falaremos de modelos educativos sociocrático, individualista e humanista; relativamente ao último caso, admite-se o reconhecimento das carências sociais, mas concede-se, todavia, ao homem (e não ao indivíduo enquanto tal) uma prioridade sobre a sociedade.

A política educativa não constitui em si a única razão por que se tem absoluta necessidade de opção entre o indivíduo e a sociedade, representa uma postura política, ou seja, é, sobretudo, a manifestação de duas filosofias, duas percepções gerais do homem, duas visões de mundo que se enfrentam, como o diz e muito bem D'Hainaut (1980) na sua análise dos regimes políticos. Para ele, a doutrina comunitária provém de um princípio primário, geralmente, não enunciado de uma forma precisa e em ocasiões inconscientes. Pois considera que os indivíduos não são mais do que os constituintes dos agregados sociais, agregados esses que formam os únicos seres verdadeiros, individualidades diferenciadas. Essa doutrina comunitária, influenciada pela teoria funcionalista, estabelece uma analogia entre a instituição social e o corpo humano: as células que o constituem podem viver de forma isolada do corpo, tal como demonstram as experimentações de laboratório; porém, semelhante vida não é normal, é uma excepção.

Numa perspectiva oposta, a doutrina individualista relega à sociedade uma existência secundária, uma realidade dependente, pois considera que todo o homem, todo o indivíduo forma, inversamente, um ente principal, uma existência essencial. É inquestionável que o homem é um animal bastante sociabilizado, um ente impossibilitado

de se autonomizar solitariamente; a vida comunitária é, deste modo, imprescindível, em várias ocasiões chega a ser uma feliz necessidade. As sociedades cultivam os valores culturais distribuindo os benefícios através dos seus membros para assegurar a sobrevivência de todos. Certamente o indivíduo continua sendo o propósito principal ao qual tudo deve ser feito: a função dos agregados sociais é simplesmente garantir a todo o homem a faculdade de vida e de crescimento qualitativo de acordo com sua natureza específica.

Um dos maiores defensores da posição sociocrática é E. Durkheim, pois considerava que o modelo de homem que à educação cabe moldar é simultaneamente o que a sociedade determina e o que a sua economia requer. Para Durkheim, a sociedade é algo bom, desejável para o indivíduo que vive nela, e, em razão disso, sua existência só tem sentido dentro dela, pois não pode renunciar a ela sem antes renunciar a si próprio. Quer dizer, o indivíduo é uma unidade social inseparável do grupo e da comunidade, porque se define a partir de uma referência espacial e se identifica com uma realidade cultural que lhe proporciona o sentido de ser e de pertença. É nesta linha que se entende a afirmação de Danton segundo a qual “as crianças pertencem à República antes de pertencerem aos pais”; uma afirmação sociocrática que destaca a primazia da sociedade sobre o indivíduo de uma maneira muito extremada.

Analogamente, o pedagogo Makarenko ressalta a focalização social radical, dizendo que os membros isolados de um grupo social não devem ser tidos como viveiros de personalidades futuras. A atitude aconselhada é considerar os argumentos e pontos de vista deles e vê-los como concidadãos providos de todos os direitos, como qualquer um. Na qualidade de cidadãos, assiste-lhes o direito de participar nas acções de carácter social, em correspondência com a capacidade física de cada um. Devem participar nessas acções por iniciativa própria, que emerge da necessidade de trabalho e de realização, não por via pedagógica, isto é, sem desperdiçar a matéria-prima, e sim fazendo coisas úteis, não por filantropia ou sentimento de interesse e dedicação por outrem, mas por sua vontade de satisfazer necessidades básicas pessoais e do grupo social. Assim, eles replicam com o seu trabalho, com toda a rigorosidade exigida, diante do grupo social que recebe, tudo quanto fizeram de bom e de mau.

De facto, tudo isto concorre para o aprimoramento de atitudes, comportamentos do indivíduo face à pressão que a sociedade exerce sobre todos nós e sobre cada um individualmente considerado, para disciplinar seus membros de acordo com as normas

sociais vigentes, em que a educação, enquanto instituição social, desempenha um papel preponderante.

Numa perspectiva diferente das posições referenciadas anteriormente, Hubert (*apud* D'Hainaut, 1980) apresenta uma focalização da educação sobre o indivíduo em termos de finalidade; pois entende que a educação visa guiar a pessoa desde a sua natureza peculiar para estádios de desenvolvimento superior de suas capacidades, até à manifestação esplêndida das suas qualidades. Isto implica auxiliar o indivíduo a libertar-se de sua característica primária, não totalmente mas transformando-a com o fito de torná-la útil, moldá-la visando conservar a sua identidade. Implica ainda reconhecer-se a si mesmo, gestor de si próprio, construtor de seu conhecimento, regente de suas acções e, acima de tudo, obreiro de si próprio enquanto parte de uma colectividade ou um agregado social. Nesta linha teórica, Kant manifestou uma posição individualista bastante clara, ao referir que o pensamento de uma educação que desenvolve o homem é absolutamente verdadeiro.

Por um lado, o exagero na concepção individualista pode causar efeitos perversos no processo de adaptação do homem, de suas capacidades, à sociedade em que inevitavelmente está inserido; pode provocar a insubordinação isolada, a desocupação dos jovens e a decomposição social. Por outro lado, o exagero na percepção societária é susceptível de levar ao doutrinamento, à educação distorcida e ao pensamento dependente dos modelos admitidos.

De toda a maneira, em ambos os casos, os efeitos sobre o indivíduo são em muito desanimadores, pois provocam insatisfação, descontentamento, que leva à construção de uma sociedade desigual, não solidária, não ética, egoísta, marginalizadora, excludente, segregacionista e, portanto, desumana; isso tem levado muitos estudiosos da educação e educadores investigadores a defenderem uma perspectiva que valoriza uma posição intermediária, que se convencionou chamar humanista.

D'Hainaut (1980), explicitando sua posição relativamente aos propósitos essenciais da educação, expressa de forma elucidativa e precisa tal postura: “mas existindo a sociedade para o homem, e não o inverso, este guarda a prioridade. Esta prioridade encontra o seu limite na prioridade dos outros”. Para apoiar seus argumentos, o autor socorre-se da carta da escola pluralista, que objectiva “realizar em cada circunstância a síntese dos interesses de todos na aceitação das inevitáveis coações de toda a vida colectiva” (p. 7). Uma posição que não prioriza os interesses do indivíduo

sobre os da sociedade, ao contrário, a sociedade é tida como o princípio e o fim das realizações dos indivíduos, acautelando a liberdade e iniciativa individual no concernente à sua autorrealização como corolário da felicidade. Como dizia Paulo Freire, o destino do homem não é coisificar-se, mas humanizar-se. Todavia, infelizmente, há valores mais altos que se levantam em detrimento de outros valores como a solidariedade.

Enfim, a estes pólos de acção educativa, hoje, junta-se outra questão fulcral na agenda política da sociedade global: o ambiente. Este surge como um quarto eixo, que cobra força sobre a necessidade de as políticas educativas contemplarem a dimensão ambiental na educação, como um pressuposto básico para a preservação da nossa casa comum, cujo nível de degradação é cada vez mais alarmante, em parte, por não ter havido no passado uma política educativa coerente com os modos de produção poluentes e de consumo dos recursos naturais. A posição ambiental defende um modelo de educação focado sobre as questões referentes à interacção do homem com o ambiente, e fundamentadas em razões biológicas. Esta perspectiva merece ser mencionada pelo facto de existir hoje uma copiosa literatura científica oriunda de estudos consagrados à educação ambiental em diferentes níveis de ensino.

A educação é, por natureza, caracterizada por uma focagem social e antropológica, mas em contrapartida esta é guiada de forma preponderante pela classe dominante. Isto é, qualquer Estado tende a servir-se do ensino como componente principal de um projeto político geral. Por exemplo, em boa parte dos países da Europa ocidental, o ensino obrigatório vai até aos 18 anos, certamente para fazer as vezes do serviço militar obrigatório, de molde a garantir a entrada da maior parte da população no modelo social concebido pelos detentores do poder, a classe dominante.

Vista a focalização da educação desde esta perspectiva, uma questão se nos coloca: quem tira maior proveito da acção educativa?

A forma como a pergunta foi colocada parece grosseira a uma simples análise, mas é preciso entender o termo proveito *lato sensu*, assim como em sua acepção mais pragmática. Porém, a resposta pode ser tão diversa quanto a variedade de interpretação feita à pergunta. A resposta abarcaria as dimensões relativas a focalização da educação, nomeadamente os objectivos nela subjacentes, tais como humanidade, a sociedade, grupos particulares na sociedade, o indivíduo que beneficia da educação.

Portanto, os propósitos da educação estão inelutavelmente associados à política e, deste modo, a essência e a consistência das mudanças que as estruturas políticas pretendem levar a cabo definem também a essência e a importância das mudanças que deve proclamar a educação que se estabelece sobre essas forças políticas. É um elemento que muito interessa à dinâmica política na educação é a intensidade com que a política educativa pretende alterar os mecanismos de interação entre o cidadão e a sociedade. Este aspecto é uma característica importante da política educativa, porque pode condicionar o aumento ou a diminuição da educação.

A Educação no contexto das mudanças da sociedade contemporânea

A globalização, como fenómeno transversal a todas as sociedades, designa uma gama de factores económicos, sociais, políticos e culturais que expressam o espírito da época e a etapa de desenvolvimento do capitalismo em que o mundo se encontra actualmente. É um fenómeno transversal e englobante que perpassa a espessura das barreiras culturais, que mergulha as pessoas em meio de processos acelerados de integração e reestruturação capitalista. Talvez seja essa a razão por que a globalização é considerada um conceito subjacente a uma ideologia. Alguns peritos versados nesta matéria sugerem mesmo que esse conceito abriga a ideologia neoliberal, cujo postulado enfatiza que, para um país assegurar seu desenvolvimento, só tem de liberalizar a economia e eliminar todas as formas anacrónicas de intervenção social, para que a economia por si mesma se defina e seja estabelecido, deste modo, um sistema mundial autorregulado (Touraine, 1996, *apud* Libâneo *et al.*, 2012, p. 61-62).

Dada a relevância do factor tecnológico na actual sociedade, verifica-se a diversificação dos espaços de aprendizagem através de sua deslocação e ampliação. Hoje, acredita-se que a instituição escolar já não é considerada o único meio ou espaço de socialização dos conhecimentos técnico-científicos e de desenvolvimento de habilidades cognitivas e competências sociais requeridas para a vida prática. Hodiernamente, as pessoas aprendem no local de trabalho, em casa, na rua, na televisão, nos centros de informação, nos vídeos, no computador, e a cada dia se ampliam mais os espaços de aprendizagem. De facto, não é apenas a escola que proporciona o conjunto de conhecimentos que visa preparar os jovens para o exercício profissional e para suas tarefas de cidadão na sociedade, existem outros espaços onde essa preparação é oferecida.

Mas, ainda assim, a pressão em que se encontra a escola tradicional de maneira nenhuma significa seu fim como instituição socioeducativa, nem sequer o início de um processo de desescolarização da sociedade, como propõe Ivan Illich. Indica, antes, o início de um processo de reestruturação dos sistemas educativos e da instituição escolar tal como a conhecemos, para que ela continue, nos nossos dias e no futuro, a ser a instituição que apresenta os conhecimentos de forma intencional e sistematizada. À escola da sociedade do conhecimento é exigido não somente rever suas relações com outras modalidades de educação, quais sejam a informal e a profissional, como também articular-se e integrar-se com elas, com o propósito de formar cidadãos mais preparados e qualificados para uma nova era.

Reflectir sobre o papel da escola nos tempos actuais pressupõe sublinhar algumas questões de elevada importância. Aqui, parece-nos que a mais importante diz respeito ao facto de as mudanças mencionadas representarem uma reavaliação que o sistema capitalista faz de seus objectivos, como forma de preservar sua hegemonia, reposicionar suas formas de produção e consumo e eliminar fronteiras comerciais para integrar mundialmente a economia. São transformações que visam consolidar o sistema, o que se traduz no fortalecimento dos países ricos e na subordinação das nações mais pobres à dependência, como consumidores.

Importa salientar, essas transformações surgem num momento em que a vaga da globalização e da inovação tecnológica encontra todos os países em diferentes realidades e desafios, entre os quais o de implementar políticas económicas e sociais que respondam, segundo Libâneo *et al.* (2012), aos interesses hegemónicos, industriais e comerciais de conglomerados financeiros e de países e regiões ricos.

No conjunto dessas políticas, destaca-se a educativa. Porém, a política educativa, nesse contexto, visa orientar a escolarização aos requerimentos da produção e do mercado. Na maior parte das nações ricas as reformas educacionais levadas a cabo tiveram este figurino. Assim, os organismos multilaterais associados ao capitalismo (como, por exemplo, o Fundo Monetário Internacional – FMI e o Banco Mundial – BM) procuraram desenhar uma política educativa aos países pobres, visando optimização dos sistemas escolares, no intuito de responder às necessidades da globalização, entre as quais uma escola capaz de prover uma educação que atenda à intelectualização do processo produtivo e formadora de consumidores.

Essas instituições estão, na actualidade, preocupadas não somente com o excessivo peso do Estado na educação, mas também com os fenómenos de exclusão, a segregação e a marginalização social dos grupos sociais pobres, pelo simples facto de esses factores constituírem um obstáculo para o desenvolvimento do capitalismo e um perigo para a ordem e a estabilidade dos países ricos. Mas o certo é que os efeitos da globalização têm sido perversos no emprego e na exclusão social, com sinais de intensificação, sobretudo nos países pobres, cujo quadro pode se tornar ainda mais dramático se não forem tomadas medidas que orientem a economia a serviço da sociedade, a fim de criar maior justiça social. No entanto, algumas dessas medidas têm sido tomadas, no campo da educação, através de reformas neoliberais determinadas pelas organizações multilaterais encabeçadas pelo FMI e pelo BM, que apresentam como pano de fundo a ideia do “mercado como princípio fundador, unificador e autorregulador da sociedade global competitiva”. De todo o modo, é notável, no conjunto dessas políticas, o discurso da modernização educativa, da diversificação, da flexibilidade, da eficiência e da qualidade dos sistemas educativos, da escola e do ensino.

Impactos do Neoliberalismo no campo da educação

A orientação política do neoliberalismo de mercado trata de mostrar, ideologicamente, uma imagem distorcida de crise e fracasso da escola pública, como consequência lógica da fraca capacidade administrativa e financeira do Estado para administrar o bem comum. Para a ideologia neoliberal, só a iniciativa privada, regida pelas leis do mercado, é capaz de gerir eficientemente a escola pública e conferir-lhe uma aura de progresso. Deste modo, o papel do Estado é desprezado, e em compensação são reforçados os métodos e o papel da iniciativa privada no desenvolvimento e no progresso individual e social. A ideologia neoliberal de mercado intenta estabelecer o pensamento único na educação através da implementação de uma escola única (diferenciada, liberal-burguesa) que atenda em primeiro lugar as necessidades particulares do mercado de produção e do consumo. Alguns autores contestam esta visão, como é o caso de Santomé (2005), que desafia o pensamento único, defende a recuperação da utopia como um dos motores da transformação social, opõe-se à lógica de que não existem alternativas à “cruzada” neoliberal e denuncia o mercado como uma metáfora inadequada para a educação.

Se houve oratória e prática política que tenha criado tumultos no tecido educacional, foi, e é, sem sombra de dúvidas, o neoliberalismo. Seu propósito principal é destruir o ensino público, pois o ensino, desde a perspectiva neoliberal, já não é considerado um serviço público, mas sim uma rede de centros que são colocados à disposição das famílias de forma a escolherem para onde vão estudar seus filhos. Por sua vez, as famílias observam atentamente os colégios como um local onde os filhos aprendem algo que servirá amanhã para terem um salário e prestígio social. Esta é, na verdade, a filosofia neoliberal de mercado que está a se apoderar do pensamento, das práticas e das instituições escolares. Além disso, compara a instituição escolar a uma empresa ou uma fábrica.

Ao admitir-se a comparação dos colégios com as empresas ter-se-á de admitir também que a procura de benefícios económicos privados é um dos seus principais objectivos. No entanto, convém não esquecer que, enquanto os negócios privados tentam conseguir lucros para os seus proprietários e accionistas, as instituições públicas se regem pela procura de ganhos de bens públicos, de prestações destinadas a toda a população, dando maior atenção aos que delas mais precisam.

Em consequência, os compromissos principais que vinham orientando as directrizes dos que trabalham para e nas escolas públicas estão a ser esquecidos, no que diz respeito aos processos de privatização que afectam a educação. As bases da organização do trabalho educativo – tais como: a igualdade de oportunidades, a educação centrada no aluno, a integração das pessoas menos capacitadas, o anti-racismo, o anti-sexismo, a democratização dos centros, a escola ao serviço da comunidade, o multiculturalismo, a educação crítica, a educação compreensiva –, que constituem objectivos, discursos e opiniões sobre a educação, estão sendo atacadas frontalmente por parte dos defensores do mercado e das ideologias conservadoras.

Quando o Estado se retira ou não intervém, tal como advoga a ideologia neoliberal de mercado, isso equivale a deixar desprotegidos os grupos sociais mais fracos. Neste caso estão, por exemplo, aqueles que estudam nos piores colégios e com professores abandonados à sua sorte, sem ajudas para resolverem os problemas que surjam. Nesta linha, Santomé (2005) assevera que as escolas não podem ser clubes, pois acredita que elas dizem respeito aos interesses de toda a cidadania, ao bem público. Os clubes, pelo contrário, só se preocupam com os seus sócios. Por isso, o grande desafio para os próximos anos é impedir que as escolas se transformem em clubes privados.

A privatização começa pela privatização das instalações, mas continua com a privatização dos conteúdos que se trabalham nas aulas. Se apenas se tiver em conta os interesses privados dos alunos de cada clube, é previsível que também se acabe por oferecer somente as disciplinas que interessem ao grupo de famílias proprietárias do clube, e, por hipótese, somente as perspectivas ideológicas que elas defendem. É a forma de construir sociedades dualizadas, fragmentadas, em que cada colectivo social vê os outros como rivais ou perigosos, alvos a iludir ou eliminar.

Não nos passará despercebido que quem defende uma economia de mercado neoliberal não se questione se são necessários alguns limites. Que não torne mais claras as diferenças entre bens públicos e privados. Os bens privados, como o próprio nome indica, são aqueles que são adquiridos e gozados pelas pessoas individualmente e que não afectam as restantes pessoas. Por oposição, os bens públicos são aqueles a que todas as pessoas têm acesso e que podem ser gozados por todos. Assim, a saúde é algo a que todos devem ter acesso, ao mesmo nível da educação ou de viver num meio ambiente sem poluição, visto que a saúde, a cultura ou uma boa qualidade do ar que respiramos, a água, as plantas e os minerais contribuem de forma decisiva para a conservação da vida no planeta. Apesar da influência e do domínio que a ideologia neoliberal de mercado tem sobre as instituições e as estruturas sociais, a educação do futuro, tal como sublinhou a comissão presidida por Jacques Delors, tem entre os seus desafios trabalhar para que nas aulas as novas gerações aprendam a viver em comunidade. Mas o neoliberalismo caminha em direcção oposta.

Sobre a estrutura e organização escolar

As transformações promovidas pelas tecnologias da informação não surtiram efeitos nas formas de organização pedagógicas da instituição escolar. Continuamos a vivenciar, no novo milénio, o modelo de organização da escola trazido por herança do século XIX para o século XX.

A escola sempre pareceu pouco aberta às tecnologias de informação e comunicação (TIC); isso pode se explicar pelo facto de que, na fase incipiente, estas tecnologias permitiam melhorar o que se fazia somente na rapidez e no volume de trabalho. Sua utilização era vista por empresas e organizações como diferencial de competitividade em um mercado exigente em agilidade e rapidez, não sendo, portanto, o caso da escola.

Porém, o início do século XXI tem sido prolixo no uso extensivo das tecnologias de informação, o que alterou significativamente a forma de distribuição do conhecimento: as redes de conexão em larga escala têm permitido que as pessoas comuniquem entre si, estando criadas, deste modo, as condições para que, através de processos interactivos, possam partilhar os significados que podem dar às informações. Esta oportunidade favorece o surgimento de plataformas de comunicação, diálogos que encaminham processos de negociação de sentidos, que permitam a estruturação de conhecimento significativo – uma actividade que é de controlo exclusivo, pelo menos até agora, das instituições de ensino: escolas, universidades e outros prestadores de serviço de ensino (Lima, 1998).

Porém, nesta nova vaga das tecnologias da informação, comumente designada segunda geração, o sistema extensivo de redes tem estado a influenciar não somente a rapidez na distribuição da informação e do conhecimento como também, e sobretudo, as estruturas mentais ou cognitivas responsáveis pela sua elaboração, partilha e significação. Um indicador palpável deste fenómeno é o facto de termos assistido, no final do século XX, a um movimento de reformas curriculares globais na maioria dos sistemas educativos. Quer dizer, as instituições de ensino começam a experimentar os efeitos tangíveis das tecnologias da informação, que vão abrindo caminho em todas as esferas da sociedade actual, transformando mentes e procedimentos na execução de tarefas, no tratamento e na expedição da informação. A instituição escolar sente-se pressionada pelo impacto das tecnologias da informação, devido, principalmente, ao facto de ter o conhecimento como matéria-prima.

A mudança decisiva no desenvolvimento da tecnologia provocou também mudanças nas demandas educacionais, quer exigidas pelo processo produtivo quer colocadas pelo quotidiano social e o desempenho de outros papéis sociais.

Concomitantemente, verifica-se uma preocupação no sentido de desenvolver nos alunos competências, destrezas, habilidades e capacidades cognitivas, sociais, afectivas e volitivas que facilitem sua participação no processo massivo e global de produção, através do processamento e da aplicação da informação, que é o elemento peculiar desta sociedade do conhecimento, que caminha para a “sociedade do saber” (Lévy, 2000). E, neste sentido, a escola tem estado a dar passos ainda tímidos, mas significativos, para a mudança, preparando-se para propor um currículo focalizado no desenvolvimento da capacidade de aprender e de pensamento crítico.

Mas, para tal, será necessário o esforço de todos os atores do sistema educativo, para que a mudança que se planeja seja autêntica e efectiva; uma mudança que não vise apenas procedimentos de acomodação dos aparatos tecnológicos adoptados, que permitam aos alunos desenvolver as competências e destrezas exigidas pelo mercado de trabalho da actual sociedade. Deve ser um processo contínuo de transformações, que leve a instituição educativa a constituir-se numa comunidade voltada para a construção colectiva de sentidos, encaminhada a tornar-se uma organização não apenas ensinante mas também aprendente. Tem-se consciência de que estas características são necessárias e exigidas ao cidadão dessa sociedade e que a educação escolar necessita desenvolver competências individuais que permitam acessar, processar e utilizar informação.

Contudo, isso não pode significar um atrelamento da escola ao pensamento “educacional” neoliberal; as tecnologias da informação e da comunicação, apesar do seu carácter de interesse público, são meios de comunicação de massa ao serviço do mercado. Ao contrário da escola que contextualiza o conhecimento para sua acomodação em disciplinas científicas, as TIC, por sua condição de produto da mercadoria, descontextualizam o conhecimento a fim de reproduzi-lo e repeti-lo de modo infinito.

CONCLUSÃO

Assistimos hoje a convivência conflituosa entre a tradição e a modernidade, entre valores que acentuam o particularismo e valores que acentuam a igualdade, entre ideologias acentuadamente universalistas e ideologias acentuadamente individualistas. Estas últimas aparecem promovidas pela ideologia neoliberal de mercado, que pretende transformar a rede de escolas públicas numa cadeia de empresas educacionais, que consideram o aluno como um cliente que procura seus serviços. A ideologia do consumo suntuoso trata de impor-se sobre a consciência desenvolvimentista, ocasionando o surgimento de uma cultura de massas estritamente dependente dos grupos económicos e dos interesses industriais. Neste sentido, privilegia a criação de uma escola gerida por iniciativa privada e que tenha como função primordial não só desenvolver as novas habilidades cognitivas (comunicação, abstracção, visão de conjunto, integração e flexibilidade) e as competências sociais necessárias à adaptação do indivíduo ao novo paradigma produtivo, mas também formar um consumidor competente, exigente e sofisticado.

O neoliberalismo, embora estimule a formação avançada dos indivíduos para atender as demandas da nova sociedade e, sobretudo, do novo quadro produtivo, não está interessado numa cidadania crítica preocupada com assuntos como a justiça e as responsabilidades sociais. As pessoas apenas são importantes enquanto consumidores, não como cidadãos. A manipulação social e cultural dos desejos é hoje tão forte que, com frequência, os sujeitos dirão que apenas desejam o que crêem poder alcançar. A ideologia neoliberal de mercado actua como um éter particular que determina o peso específico de todas as coisas. Aliena e reifica com a mesma intensidade e medida.

Por isso, as políticas educativas do século XXI devem desempenhar o papel de conectoras das circunstâncias necessárias para transformar a exequibilidade em executado, em feitos tangíveis, em programas e acções educativas que auxiliem as escolas a desenvolverem um ensino que corresponda às expectativas e demandas da sociedade do conhecimento e que seja oferecido como um serviço público de qualidade. Essas políticas, que em princípio devem assegurar o funcionamento e a estruturação da escola, devem encontrar na diversidade, na multiplicidade e na inclusão os seus principais impulsionadores.

A escola, sobretudo a pública, é um local em que a sociedade delega a tarefa de sociabilizar as novas gerações, isto é, ajudá-las a entender as condutas, os tipos de inter-relação, formas de trabalho, estratégias de raciocínio, os juízos e valores que explicam os modos de ser das pessoas que compõem a sociedade em que os alunos são parte integrante. Este processo, por sua vez, tem de servir para desenvolver um tipo de destreza e valores que lhes permitam integrar-se como cidadãos na sociedade, de forma reflexiva e crítica. Este papel da escola pública colide frontalmente com os interesses e as finalidades que o neoliberalismo advoga.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bobbio, N. (2000). *Teoria geral da política: a filosofia política e as lições dos clássicos*. 11.^a ed. Rio de Janeiro: Elsevier.

D'Hainaut, L. (1980). *Educação: dos fins aos objetivos*. Coimbra: Livraria Almedina.

Lasswell, H. D. (1936). *Politics: who gets what, when, how*. Cleveland: Meridian Books.

Lévy, P. (2000). *A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço*. São Paulo: Edições Loyola.

Libâneo, J. C.; Oliveira, J. F. de; Toschi, M. S. (2012). *Educação escolar: políticas, estrutura e organização*. 10.^a ed. São Paulo: Cortez.

Lima, L. C (1998). *A escola como organização e a participação na organização escolar*. 2.^a ed. Braga: Universidade do Minho.

Pacheco, J. A. (2001). *Currículo: teoria e práxis*. 3.^a ed. Porto: Porto Editora.

Rodrigues, M. M. A. (2010). *Políticas públicas*. São Paulo: Publifolha.

Santomé, J. T. (2005). A imperiosa necessidade de uma teoria prática pedagógica radical crítica. Em: L. Gandin e A. Hypólito (org.). *Diálogos educacionais e curriculares à esquerda*. Lisboa: Plátano Editora.

Schmitter, P. C. (1984). Reflexões sobre o conceito de política. Em: *Curso de introdução à ciência política*. Vol. I. Brasília: Editora Universidade de Brasília.

Touraine, A. (1996). *O que é a democracia*. Petrópolis: Vozes.

Zabalza, M. (2003). *Planificação e desenvolvimento curricular na escola*. Porto: ASA.

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL, SUA COMPREENSÃO DA VISÃO CULTURAL DO DESENVOLVIMENTO

Environmental Education, its understanding the cultural vision of development

KIMBANDA, Francisco Jacucha Cahuco³⁷

Resumo

Este artigo aborda algumas ideias sobre a importância da criação de uma educação ambiental eficiente, que se em frente do sala-de-aula e fora dela aos absurdos do padrão desenfreado de produção e consume, uma problemática que vai sendo uma provocação para os educadores em cada lugar do planeta. A escola constitui um espaço privilegiado para a educação de valores ambientais, os quais se constituem no fundamento das atitudes positivas e os comportamentos responsáveis onde o professor tem uma função essencial na direção deste processo de formação.

Abstract

This article deals with some ideas about the importance of the creation of an efficient environmental education that faces the challenges of wrong production and consumption patterns established. In this respect the school constitutes a place of paramount importance for an education of environmental values, therefore the teacher has an essential function as a leader in this formative process.

Palavras-chave: *Educação Ambiental; Valores Ambientais, Processo Formativo.*

Key-words: *Environmental Education; Environmental Values; Formative Process.*

Data de submissão: janeiro 2019 | **Data de publicação:** setembro 2019.

³⁷ FRANCISCO JACUCHA CAHUCO KIMBANDA - Escola Superior Pedagógica do Bengo. ANGOLA. E-mail: franciscojacucha1@gmail.com.

INTRODUÇÃO

O reconhecimento mundial da existência de uma crise ambiental, não só foi um preocupam-se chamado de alerta ante a depredação, a perda de recursos e a contaminação estendida já por todo o planeta, mas sim também conduziu ao reconhecimento de uma crise de nossa mesma “civilização”. A solução desta crise não se encontra simplesmente na recuperação ou melhor uso dos recursos naturais, ou em respostas tecnológicas para conseguir minimizar o desastre, mas sim tem que buscar-se no sustento ético e filosófico do pensamento social e econômico, nos novos paradigmas das ciências e da educação e na percepção e aplicação dos postulados éticos e educativos do desenvolvimento a que a humanidade aspira.

Há alguns anos está em curso em Angola uma reforma educativa, convertida em um dos grandes desafios vividos hoje nas instituições escolar, em busca de novas metodologias que facilitem o desenvolvimento do processo de ensino aprendizagem. Entre esses desafios está o fato de enfrentar a deterioração do meio ambiente com políticas e práticas educacionais sustentáveis, implementando um processo de educação ambiental coerente e sistemático. A Educação Ambiental é, sem dúvida, um dos meios mais indicados para o resgate de valores que incluem o respeito pela diversidade cultural e biológica, fundamental para a conservação e para a convivência gaita das diferentes culturas com a natureza e o amparo do meio ambiente.

A Declaração da conferência das Nações Unidas sobre o meio humano em 1972 proclamou que o homem é de uma vez obra e artífice do meio que o rodeia, o qual lhe dá sustento material e lhe brinda a oportunidade de desenvolver-se intelectual, moral, social e espiritualmente. “O amparo e melhoramento do meio humano é uma questão fundamental que afeta ao bem-estar dos povos e ao desenvolvimento econômico do mundo inteiro, um desejo urgente dos povos de todo o mundo e um dever de todos os governos” (UN, 1972)³⁸.

³⁸Ver: Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Humano, reunida em Estocolmo do 5 aos 16 de junho de 1972.

1. MUDANÇA DE PARADIGMA/VISÃO CULTURAL DO DESENVOLVIMENTO

Ao longo de sua história, Angola veio registrando um intenso processo de deterioração ambiental. As causas de tal situação estão vinculadas estreitamente ao modelo de desenvolvimento econômico adotado do início da colonização. Um país de perto de 14 milhões de pessoas, do que quase o 50% vive em áreas urbanas, particularmente na bandagem litorânea.

Não obstante, a maioria da população vive em áreas rurais, sem poder retornar a suas terras de origem depois de terminada a guerra que desbastou ao país. Esta população utiliza os recursos naturais como sistema de suporte de suas vidas. daqui que os processos da educação ambiental no contexto descrito tenham que estar intimamente ligados a questões de sobrevivência, desenvolvimento, melhoria da qualidade da educação e o nível de vida das pessoas.

Recursos como a lenha, as áreas de pastoreio, as práticas da agricultura, a água, a flora, a fauna, estão continuamente em função de satisfazer as necessidades da população, e por ende cada vez mais ameaçadas, devido ao aumento de população, a pobreza extrema que afeta várias áreas do país, e o consumismo irracional de alguns setores sociais. Unido a tudo isto se sofrem as limitações do ensino e o deficiente acesso à educação de postgrado.

A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio ambiente e o Desenvolvimento,³⁹ havendo-se reunido em Rio do Janeiro do 3 aos 14 de junho de 1992, reafirmou a Declaração da conferência das Nações Unidas sobre o Meio Humano, aprovada em Estocolmo em 16 de Junho de 1972, e apoiando-se nela, definiu os princípios inescapáveis para o trabalho médio ambiental, e por ende a educação ambiental no planeta. Fez ênfase na necessidade de promover o desenvolvimento sustentável, eliminando as modalidades de produção e consumos irracionais que levam a consumismo e à deterioração do planeta. Neste cenário, e tendo como base a perspectiva de reconstrução nacional e melhoria da qualidade de vida da população, é vital o papel da educação e a sensibilidade ambientalista de todos os angolanos.

³⁹ Declaração de Rio sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, Rio do Janeiro, junho de 1992. Princípio 8.

A Lei de Base de Meio ambiente em Angola reconhece que “a educação ambiental é uma das medidas de amparo do ambiente cujo objetivo é o aumento progressivo de conhecimentos da população sobre fenômenos ecológicos, sociais e econômicos que regem a sociedade humana” (LBMA, 1998)⁴⁰.

A busca de soluções à problemática ambiental transitou por diferentes variantes; entre elas as que levaram a considerar, em muitos casos, que o problema ecológico poderia ser resolvido somente mediante o desenvolvimento científico-técnico e as novas tecnologias, ou com a ajuda de regulações jurídicas. Apesar da incessante busca de alternativas, tratando de minimizar os problemas a consequência da intervenção antrópica, essas concepções tiveram um caráter limitado, e já em Angola começam a discutir-se desde esta perspectiva. Pressupõe-se porque para encontrar possíveis soluções aos problemas ambientais se requer de um enfoque complexo em que se conjuguem e complementem as mais variadas alternativas. Isso deve estar acompanhado, além disso, pelo posicionamento e a tira de decisões políticas por parte dos governos na busca, gestão e solução da problemática ambiental. As propostas para o desenho e posta em marcha de um desenvolvimento sustentável, o surgimento das diversas teorias de sistemas, os esforços para construir e articular novos saberes e ligá-los com os avanços das ciências, as lutas por maior justiça social e por uma verdadeira participação de todos os seres humanos nos processos do desenvolvimento, são portas abertas para ingressar em uma nova etapa de busca de postulados éticos e educativos para obter um equilíbrio dinâmico e de harmonia real entre a sociedade e a natureza (Solís, 2002).

Os paradigmas que sustentam o modelo de desenvolvimento capitalista, dominante no cenário político, social e econômico mundial, impuseram uma determinante hegemônica que configura à maioria dos indivíduos como objetos e não como sujeitos do processo transformador mundial, o que suscita atuações pouco comprometidas com a problemática ambiental. A partir este presuposto pode pensar-se, de um ponto de vista pedagógico, que seria uma utopia imaginar uma educação ambiental real e consciente nas circunstâncias do mundo atual.

⁴⁰ Lei de Bases do Medio Ambiente (5/98 de 19 junho).

2. EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Entretanto, a criação de uma educação ambiental eficiente, que se em frente do sala-de-aula e fora dela aos absurdos do padrão desenfreado de produção e consumo desencadeado pela economia de mercado segue sendo uma provocação para os educadores em cada lugar do planeta. A escola constitui um espaço privilegiado para a educação de valores ambientais, os quais se constituem no fundamento das atitudes positivas e os comportamentos responsáveis, e por onde o professor tem uma função essencial na direção deste processo de formativo.

Se aceitarmos o fato de que a sociedade da globalização é um mosaico de graves desequilíbrios territoriais, econômicos e humanos, tal e como expõe a especialista espanhola nos problemas do médio ambiente, María Novo, teríamos que nos expor, ao igual a ela, “a necessidade de uma nova filosofia do desenvolvimento que ilumine a tira de decisões e as práticas de gestão. E cabe enfatizar o conceito "filosofia do desenvolvimento" (nem tanto ou não sozinha “economia”) porque o que neste momento requer o planeta para fazer frente à questão ambiental é um novo esquema de pensamento integrado que tem que conceber-se em inter-relação com as chaves éticas, culturais e científicas, com chaves socio econômicas. Um modelo, enfim, que não pode vir só da racionalidade econômica” (Novo, 1996).

Parece evidente que a crise expõe a necessidade de revisar não só nossos padrões econômicos, mas também nossos enfoques éticos e científicos, que a sua vez influem em nossos modelos educativos e culturais, reprodutores de tais formas de pensamento. trata-se, em definitiva, de passar dos velhos esquemas de domínio a um emergente paradigma ambiental no que nossos valores, visões científicas e modelos econômico-sociais se abram a novas formas de relação natureza – sociedade, que tenham possibilidades históricas no meio e comprido agrado para constituir-se em alternativas viáveis a atual situação.

A busca de um novo paradigma ambiental passa além por uma reflexão sobre a suposta "neutralidade científica" que alguns defendem e que a lamentável história de guerras e destruição ecológica do século XX se encarrega de questionar (NOVO, 2003). Coincidimos então que a dimensão científica de quem investiga não pode desligar-se de sua dimensão humana e social, de sua dimensão educativa. Uma tarefa verdadeiramente

científica deve estar impregnada de valores, de modo que quem a realize se comprometa não só com o que faz mas também com os possíveis usos e consequências de seu trabalho. Daqui a importância que lhe concedemos à educação ambiental, não só dos educandos, mas também dos docentes. Através dos processos educativos é possível contribuir a desconstruções do velho imaginário de dominação que nos persegue, um mundo em contínuo crescimento e desigual partilha. A educação tem também a provocação e a possibilidade de potencializar os novos valores, de imaginar cenários alternativos. Educar ambientalmente é, assim, uma oportunidade para contribuir à emergência do novo paradigma. As novas formulações que neste sentido se foram alcançando são, por definição inacabadas, sujeitas a uma constante construção. Isso exige que nossa aproximação a esta tarefa se realize da abertura e a busca, sem cair em dogmas ou posições extremas e absolutas. Maria Novo assume que neste novo paradigma interpretativo da realidade, o trabalho científico se impregna de perguntas éticas que nos interpelam constantemente. Desde este enfoque, o problema ambiental é muito mais que uma questão de eficiência: é um problema de consciência. “Visto assim, - diz- o novo paradigma ambiental é uma ocasião para o abraço tanto tempo pendente entre o discurso científico, o mundo da ética, o contexto cultural, a arte, a história... Expõe a chegada do sujeito, carregado de valores e responsabilidades, mas também de sonhos, de sentimentos, que iluminam e matizam aquilo que lhe diz a razão, para dar conta da vida em toda sua complexidade: mente e corpo; razão e sentimento; ontem e hoje; ordem e desordem; eficiência e consciência”⁴¹. A visão que defendemos está também sujeita aos novos critérios sobre o problema da sustentabilidade. Uma visão que enfatiza na busca constante dos novos paradigmas ambientais. Consequentemente, o reconhecimento de que estamos nessa busca nos leva a não definir de uma maneira fechada e acabada os critérios de sustentabilidade, mas se a observá-los em estreita relação com o reconhecimento e o respeito da diversidade, reconhecimento que se concreta de diversas maneiras no uso dos recursos e supõe trajetórias culturais e sociais bem diferenciadas segundo cada comunidade. Assim mesmo, é preciso considerar que, embora a necessidade de alcançar um desenvolvimento sustentável é global (é o planeta inteiro o que precisa situar-se em condições de sostenibilidad), as propostas não devem alcançar somente à economia mundial, (ainda aceitando que algumas das respostas têm que ser necessariamente globais, como as que afetam à mudança climática), mas também, e muito

⁴¹ NOVO, M. (2003). El desarrollo sostenible: sus implicaciones en los procesos de cambio. *Polis Revista Latinoamericana*. 5, 1-18.

fundamentalmente, às economias e as culturas regionais e locais, por isso se requerem soluções contextualizadas e articuladas. A provocação de imaginar e pôr em prática um novo conceito e uma nova gestão do desenvolvimento, conduz-nos, imediatamente, à recuperação das grandes pergunta que se perderam na trajetória do economicismo, interrogantes que deveriam informar sem desculpas qualquer decisão econômica: são os "para que", os "como" e os "para quem" do desenvolvimento (*Idem*, p.14).

O facto de confundir crescimento económico com desenvolvimento desvirtuou o conceito de bem-estar. Precisamos transitar para estratégias de desenvolvimento que façam um uso menos intensivo dos recursos, porque o crescimento do produto global pode ser pobre quando provoca a destruição ou o dano dos recursos naturais. Este novo enfoque exige mudanças de rumo nos desejos e as preferências dos consumidores, nos orientando para atividades benignas com o meio ambiente, de uma vez que se reduzem os consumos produtivos por unidade de produto final.

Um verdadeiro desenvolvimento pode requerer crescimento econômico (especialmente nos países pobres), mas não sempre ou não como única medida. O desenvolvimento implica fundamentalmente uma ordenação (ou ré ordenação) dos valores e dos critérios que têm que reger o uso e dos recursos e o acesso aos mesmos em condições de equidade. É o que denominamos visão cultural do desenvolvimento, uma nova filosofia que aponta para a distinção do qualitativo, distinção afogada nos últimos tempos pelas práticas economicistas, com um modelo produtivo que tenta pôr preço a tudo o que existe.

Aproximar-se dessa problemática do âmbito educativo, tentando identificar suas causas e tratando de descobrir os modelos de utilização dos recursos que subjazem à crise, é a grande provocação que hoje tem o mundo exposto da educação, e no caso de Angola é uma provocação que não pode deixar de atender-se. A partir desta compreensão profunda, resulta possível abordar a tarefa educativa que temos diante como uma contribuição à mudança que o país propõe.

É este o enfoque que terá que lhe imprimir, nas condições atuais de Angola aos processos vinculados à educação ambiental, onde a sustentabilidade e a criação de uma mentalidade de produtores e não de consumidores seja de vital importância para um país que, em vias de desenvolvimento, não escapa da tendência mundial da maioria dos países

mais desenvolvidos: a busca do crescimento econômico ascendente como prioridade, em detrimento da qualidade ambiental. Solo superando esta limitação pode aspirar-se a que o nível de vida seja coerente com a qualidade de vida da população.

A busca de alternativas para obter a educação ambiental começa a aparecer científica e pedagogicamente, e forma parte do cotidiano acionar escolar em cada país. No caso de Angola, a preocupação ambiental foi incluída no Programa de desenvolvimento Ambiental do Ministério de Urbanismo e ambiente do Governo de Angola, cujo relatório do 2006 estabelece as bases para uma política ambiental dentro dos centros educacionais (MINAA, 2006)⁴².

É por esta razão que os educadores ambientais em Angola estão trabalhando com as comunidades rurais, as instituições ambientais, a juventude estudantil e a comunicação social no desenvolvimento de capacidades e conhecimentos cidadãos para responder às mudanças ambientais e sociais, e desenvolver formas de vida mais sustentáveis.

A Educação Ambiental permaneceu desde seu surgimento, em estreita relação com a noção de meio ambiente e a forma em que este é percebido, não só em seus aspectos físico-naturais a não ser de uma perspectiva mais ampla, tendo em conta também seus aspectos econômicos e sócio-culturais. portanto, ao assumir a concepção sobre meio ambiente com um enfoque holístico e integrador, faz-se referência a um sistema complexo e dinâmico, de inter-relações ecológicas, socioeconômicas e culturais que evolui através do processo histórico da sociedade, abrange a natureza, a sociedade, e o patrimônio histórico-cultural criado pela humanidade em seu suceder.

É esta uma concepção mais integradora sobre Educação Ambiental, onde se trabalha como uma dimensão mais da educação integral do sujeito, passando de uma educação orientada à preservação da natureza, para outra mais próxima ao Desenvolvimento sustentável, que tem como objetivo principal restabelecer as condições de interação homem-homem e homem-natureza com um enfoque crítico e inovador (Silva, 2014)⁴³

⁴² Programa de Desenvolvimento ambiental. Ministério de Urbanismo e ambiente. Governo de Angola. Relatório do estado general do ambiente em Angola. MINAA 2006, Capítulo 2.

⁴³ Eciele Aparecida Da Silva, tese em opção ao título de Doutor em Ciências Pedagógicas. “Estratégia de formação contínua para a Educação Ambiental dos docentes do Ensino Básico nas escolas do município Ribeirão Cascalheira, Mato Grosso, Brasil”, Santa Clara, 2014.

A partir destes pressupostos, a Educação Ambiental deve ser abordada como uma dimensão que sustente todas as atividades, e considere os aspectos físicos, biológicos, sociais e culturais; um processo de reconhecimento de valores e classificação de conceitos, analisando as atitudes do homem com relação ao meio para entender e apreciar as inter-relações entre os seres humanos, suas culturas e seus meios biofísicos. Nesse sentido, a Educação Ambiental se converte em uma condição absolutamente necessária para estabelecer processos de mudanças do comportamento de todos os membros da sociedade, sobre tudo no que se refere a sentimentos e valores orientados por compromissos com o meio mediante o qual se estabelecem as relações sociais e de todo tipo, contribuindo a uma identidade planetária vinculada aos valores de respeito e cuidado com o ambiente. A adoção de uma política ambiental mais eficiente, propiciará alternativas viáveis para minimizar os danos ao meio ambiente, natural e social, mediante a adoção de leis mais rigorosas, com a colaboração de educadores mais comprometidos, através de um processo de formação contínua adequado, unido a uma política que priorize mais a investigação e o desenvolvimento de estratégias educativas coerentes e sistemáticas.

Em estudos angolanos se realça que a educação ambiental é um processo de ensino aprendizagem de transformação social onde os disímiles participantes são considerados o mesmo como educadores que como aprendizes. Isto significa que neste tipo de processo a educação ambiental inclui uma abordagem crítica, holístico e interdisciplinar sobre os vários problemas que afetam a nossa sociedade. Desta forma, tanto os educadores como os alunos têm a possibilidade de apoiar a construção de um mundo melhor que esteja direccionado pelo alcance de sociedades mais equilibradas e sustentáveis. Não só é importante contar com conhecimentos e atitudes, a não ser com o desenvolvimento de um espírito de responsabilidade e solidariedade.

Estas condições fazem possível que uma sociedade possa confrontar os problemas ambientais com êxito, e implica efetuar certas mudanças de comportamentos da sociedade de cara ao meio ambiente, e neste sentido o professor deve desempenhar um rol decisivo. Uma adequada formação científica dos professores, permitirá capacitar para o desenho,

implementação e avaliação das tarefas de educação ambiental que os estudantes possam levasse efeito no processo docente educativo. A busca de uma resposta eficiente a este problema, é uma das questões de maior atualidade no mundo de hoje, e em Angola em particular, onde a preparação do docente através da formação contínua é uma necessidade vital para obter efetividade na educação. Entretanto, é necessário e urgente que se reflita sobre a qualidade da educação oferecida nas escolas, e voltar a revisar e analisar as atuais metodologias pedagógicas em consonância com os resultados obtidos desta prática. Há um consenso entre os educadores referidos a que a forma de ensino que vem sendo desenvolvida nas instituições não é adequada à logística ambiental. Entre os muitos desafios que Angola deverá enfrentar neste século, está a situação do sistema de ensino, em especial, no relacionado com a educação ambiental como um eixo transversal que articule todo o currículo escolar.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das insuficiências identificadas nas reflexões anteriores, e a carência de uma pedagogia de transformação, coerente e eficaz, faz-se necessário estudar as práticas pedagógicas dos professores das escolas públicas locais de Angola e pensar em uma estratégia metodológica inovadora, que seja capaz de responder à alta demanda de profissionais em favor da vida, da justiça social, da solidariedade, e de um novo paradigma de ensino, em especial para as questões inerentes ao meio ambiente. Compreender as questões ambientais além de suas dimensões biológicas, químicas, físicas, e incluir as sócio-políticas e humanísticas, exige a formação de uma cultura ambiental; para isso se faz necessária a superação dos profissionais da educação para que possam dirigir o processo de ensino-aprendizagem, e inculcar modos de atuação e valores que colem a um comportamento ambientalmente responsável em seus estudantes. Mas sempre esta compreensão passará pela proposta de uma visão cultural do desenvolvimento que observe a relação estreita entre educação ambiental e desenvolvimento sustentável. É assim como se pode formar um estilo e um sentido de vida afim com a conservação e cuidado do entorno, que rompa um tanto com as formas tradicionais a que nos acostumamos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aznar, P. (1998). *La Educación Ambiental en la Sociedad Global*. Valencia: Universitat de València.
- Aznar, P. (2003). Participación de las agencias educativas en el desarrollo sostenible a nivel local: hacia una Agenda 21 escolar. *Rev. Española de Pedagogía*, 225, 223-242.
- Ayes, G. N. (2006). *Desarrollo Sostenible*. La Habana: Editorial Científico-Técnica.
- Ballesteros, J., & Pérez, A. J. (1997). *Sociedad y medio ambiente*. España: Editorial Trotta.
- Novo, M. (1996). *La educación Ambiental: bases éticas conceptuales y metodológicas*. Editorial UNESCO/ Universitat. España.
- Novo, M. (2003). El desarrollo sostenible: sus implicaciones en los procesos de cambio. *Polis Revista Latinoamericana*. 5, 1-18.
- Roque, M. (1998). La Educación Ambiental en el Contexto Cubano. *Conferencia Magistral. En Memorias del I Congreso de Educación Ambiental en el marco de la I Convención Internacional sobre Medio Ambiente y Desarrollo*. UNESCO-CIGEA.
- Perez, R. R. (2002). *La educación ambiental. Un reto para el desarrollo sostenible*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- SOLÍS, E. T. (2002). La ética ambiental y la educación ambiental: dos construcciones convergentes. In E. Leff (Coord.), *Ética y Educación Ambiental*. México: Pensamiento Ambiental Latinoamericano.
- Velázquez, C. G. F. (2000). *La Educación Ambiental en el Siglo XXI*. Ed. Grupo Editorial Universitario.
- Viana, E. O. A. (2000). *Metodologia de Trabalho Científico, Um enfoque Didático da Produção Científica*. São Paulo: Ed. Pedagógica e Universitária Ltda.

Legislação Consultada

UNESCO-PNUMA (1978). Declaración Final de la Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental. Paris.

UNESCO-PNUMA (1987). Estrategia Internacional sobre Educación y Formación Ambiental para los 90.

ONU (1995). Fomento de la educación, la capacitación y la toma de conciencia.

ONU - Agenda 21 Programa de Acción de la Conferencia Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo de Naciones Unidas.

Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Humano, reunida em Estocolmo do 5 aos 16 de junho de 1972.

Declaração de Rio sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, Rio do Janeiro, junho de 1992.

Lei de Base do Sistema Educativo Angolano.

Lei Constitucional de Angola.

Programa de Desenvolvimento ambiental. Ministério de Urbanismo e ambiente. Governo de Angola. Relatório do estado geral do ambiente em Angola. MINAA 2006, Capítulo 2.

A INFLUÊNCIA E A PERCEPÇÃO DAS CINCO FORÇAS COMPETITIVAS DE MICHAEL PORTER NO SETOR DE PANIFICAÇÃO DE SOBRAL - CEARÁ⁴⁴

*The influence and perception of the five competitive forces of Michael Porter in the Sobral
baking sector – Ceará*

SOUSA, Evandro;⁴⁵ BEZERRA, Sefisa⁴⁶; LEONIDO, Levi⁴⁷; ARAGÃO, Luís⁴⁸; & MORGADO, Elsa⁴⁹

Resumo

Este trabalho aborda o estudo das Cinco Forças Competitivas de Porter no setor de panificação da cidade de Sobral - Ce com o objetivo de analisar a percepção dos empresários com relação à atuação dessas forças no setor local. Como referencial teórico, o estudo inicia com uma abordagem a respeito das Cinco Forças Competitivas de Porter como instrumento para o planejamento estratégico e uma caracterização de cada uma destas forças. A parte dedicada ao estudo empírico traz os resultados de uma pesquisa de caráter quantitativo realizada com os empresários das padarias utilizando um instrumento estatístico que possibilita uma análise segura dos dados (Teste Qui-Quadrado), os quais revelam as percepções dos mesmos acerca da intensidade das Forças de Porter dentro do setor na cidade de Sobral. Com as informações obtidas, foi possível concluir que apenas uma delas possui forte atuação no setor. As demais, na visão dos empresários, apresentam uma atuação tímida. Essas forças com atuação tímida e pouca agressiva, atualmente podem não ser vistas como ameaças, mas em longo prazo elas podem se reestruturar e atingir fortemente o desempenho do setor.

Abstract

This work deals with the study of the Five Competitive Forces Porter in the bakery sector in the city of Sobral - Ce. It aims to analyze the perception of businessmen regarding the performance of these forces on the local industry. As a theoretical framework, the study begins with an approach about the Five Competitive Forces Porter as a tool for strategic planning and characterization of each of these forces. The empiric study dedicated part presents the results of a quantitative research study conducted with entrepreneurs' bakeries using a statistical tool that enables secure data analysis (Chi-Square), which reveal the perceptions of the same about the intensity of Porter forces within the industry in the city of Sobral. With the information obtained, it was concluded that only one of them has a strong presence in the sector. The others, in the view of entrepreneurs, have a timid performance. These forces with acting shy and little aggressive, currently cannot be seen as a threat, but in the long run they can restructure and strongly reach the sector's performance.

Palavras-chave: *Forças Competitivas. Panificação. Estratégias.*

Key-words: *Competitive Forces. Baking. Strategies.*

Data de submissão: janeiro 2019 | **Data de publicação:** setembro 2019.

⁴⁴ Comunicação parcialmente apresentada no INNODOCT/19, em Valência 6-8 de novembro de 2019.

⁴⁵ EVANDRO SOUSA - Universidade Estadual do Vale do Acaraú, BRASIL. Email: evandrosales7@hotmail.com.

⁴⁶ SEFISA QUIXADÁ BEZERRA - Universidade Estadual do Vale do Acaraú, BRASIL. Email: sefisaquixada@gmail.com.

⁴⁷ LEVI LEONIDO – UTAD e Universidade Católica Portuguesa, PORTUGAL. Email: levileon@utad.pt

⁴⁸ LUÍS ARAGÃO FROTA - Instituto Federal do Piauí, BRASIL. Email: luisandrearagao@yahoo.com.br.

⁴⁹ ELSA MORGADO – UTAD e Universidade Católica Portuguesa, PORTUGAL. Email: elsamorgado@gmail.com.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, diversos estudos têm sido desenvolvidos com o objetivo de compreender o que leva determinados setores a obterem melhor desempenho no mercado, maior participação, reconhecimento e, conseqüentemente, maior lucratividade e o que leva outros a falharem ou obter sucesso na adoção de um posicionamento estratégico. A Associação Brasileira da Indústria de Panificação e Confeitaria (ABIP), importante referencia brasileira de panificação revela que o setor apresentou um índice de crescimento de 8,02% em 2014, o que representa um faturamento de R\$ 82,5 bilhões (ABIP, 2015). O estudo demonstra que esse é o segundo ano consecutivo que o setor tem um crescimento inferior a 10%, apresentando a menor taxa dos últimos oito anos, contudo a taxa de crescimento continua positiva. Entretanto, como aponta o estudo, mesmo passando por esse momento de desaceleração, as panificadoras representam o segundo setor que mais cresce no país, ficando a sua frente apenas os supermercados.

O Programa de Apoio à Panificação (Propan) mostrou que 66% dos brasileiros consomem pão no café da manhã e 98% da população são consumidores de produtos panificados. Essas informações constataam a forte presença das panificadoras no cotidiano das famílias residentes neste país, demonstrando a importância desse setor para a economia (SEBRAE/ABIP, 2009). Se antes as panificadoras eram vistas como estabelecimentos responsáveis unicamente pela fabricação de pães, hoje o setor exige muito mais do que isso. Atualmente, o pão continua sendo um produto imprescindível na formação de receitas de uma padaria, contudo, uma série de novas tendências caracteriza o atual perfil das panificadoras. Podemos inicialmente mencionar a ampliação do mix dos produtos é uma das exigências estabelecida pelo setor nos últimos anos. Isso se deve à adoção da conveniência como estratégia de competitividade, pois se percebeu que os clientes buscam nas padarias não somente o pãozinho, mas outros itens complementares como os laticínios, frios, refrigerantes, biscoitos e uma variedade de bolos, doces e salgados (ABIP, 2014). Ainda segundo a ABIP/ITPC (2015), outra característica que tem modelado o perfil das panificadoras atualmente é a oferta agregada de lanches ou refeições rápidas, os chamados *food services*. Isso faz desses estabelecimentos centros de convivência, um ambiente em que se busca comodidade e lazer, demonstrando, assim, a importância da valorização do ambiente e da prestação de serviços com valores agregados que superem as expectativas dos consumidores e seja um atributo para gerar satisfação e fidelidade à empresa.

Assim, percebe-se que os aspectos intangíveis são cada vez mais valorizados e exigidos no ambiente das panificadoras.

Além da variedade na oferta dos produtos, aqueles mais saudáveis são cada vez mais valorizados pelo consumidor. Mais que um item com qualidade, os clientes estão preocupados com seu bem-estar e com os efeitos que o consumo desses produtos trará. Produtos sem glúten, excesso de açúcar e calorias são imprescindíveis para gerar maior atratividade. Soma-se a isso também a importância que os clientes destinam a fatores como localização, ambiente agradável, serviços de entrega, produtos com boa aparência, oferta de produtos em embalagens menores, tudo isso com o objetivo de entregar aos clientes não somente produtos, mas soluções. A observação e a adaptação a essas mudanças que o mercado exige é uma condição de sobrevivência (ABIP/2015)

Diante dessas informações, desenvolver estudos que constatem essa realidade e identifiquem as ações gerenciais que criam e mantêm um posicionamento estratégico que tornam o setor sustentável, é contribuir para o fortalecimento da economia do país e do setor. Este trabalho se propõe, então, a analisar o posicionamento estratégico das panificadoras diante da competitividade através da análise da percepção das Cinco Forças Competitivas de Porter. A competitividade abordada neste trabalho, é a busca pelo conhecimento e pelo atendimento às principais tendências do setor, visando obter maior participação de mercado. Essas tendências se referem à compreensão das mudanças de comportamento, necessidades e preferências do consumidor. Ou seja, as empresas que não enxergarem e atenderem a esse novo perfil do setor perderão competitividade e sairão desse mercado (DRUCK, 2004). Vê-se a importância de estudar o posicionamento estratégico das panificadoras, visando fortalecer a gestão desse negócio e garantir sua sobrevivência. Com isso para fundamentar este trabalho será usada a abordagem das Forças Competitivas de Porter (1990) como referência de análise, cuja teoria desenvolvida pelo autor sustentará as conclusões desse estudo.

Michael Porter é apontado como um dos autores pioneiros no estudo da competitividade global e industrial. O respeito pelos trabalhos de Porter se dar em razão de seu empenho em estudar e compreender, a partir da análise das forças ambientais, a competitividade como um fator que proporciona um melhor desempenho à indústria. Seus trabalhos têm sido recorrentemente utilizados nas ações de planejamento estratégico, sendo ele um autor predominantemente citado por pesquisadores que desenvolvem trabalhos que buscam identificar a competitividade das empresas a partir da análise de fatores

ambientais. Sendo, inclusive intitulado como o artesão da estratégia empresarial. (Blinder, 2003; Ramoz-Rodrigues & Ruiz Navarro; 2004, Bignetti & Paiva, 2001).

Entretanto, passado mais de 40 anos de sua principal obra um questionamento pode ser levantado: será que as teorias de Porter ainda continuam a ter aplicabilidade nos ambientes corporativos atuais ou têm se tornado obsoletos tal ponto de não poderem ser validadas devido às rápidas transformações sofridas no ambiente organizacional desde o início do século?

Existem importantes estudos que tentaram responder esse questionamento através da abordagem e análise das cinco forças de Porter, buscando-se identificar o posicionamento estratégico das empresas frente à atuação dessas forças como por exemplo o de Mercês (2009) e o de Oliveira e Campos (2010). O estudo de Mercês (2009) no setor da Construção Civil em Pernambuco nos anos de 2007 e 2008 teve como objetivo compreender e identificar a postura estratégica dos empresários da construção civil em Pernambuco diante da concorrência, sob a ótica das referidas forças de Porter revelando as percepções acerca da intensidade concorrencial no setor, através as quais se identificou as estratégias adotadas e a necessidade de possuí-las num ambiente de grande rivalidade, demonstrando também as perspectivas para o mercado em estudo para o período 2009 a 2011. Com o mesmo propósito, Oliveira e Campos (2010) elaboraram um estudo no Sul de Minas Gerais no setor de Restaurante *Self Service*, através do qual procurou também identificar a intensidade das cinco forças competitivas de Porter na percepção dos empresários da região e constatou a intensidade de cada uma das forças competitivas, as principais características dos restaurantes e uma avaliação geral da competitividade em função da percepção dos empresários com relação às forças competitivas. Esses exemplos atuais, dentre outros que se pode encontrar na literatura, evidencia que o estudo das cinco forças de Porter pode ainda ser considerado como referência quando se busca identificar o posicionamento estratégico de determinados setores, fomentando assim, estudos diversos na área estratégica.

Trazendo o estudo de Porter para a realidade local da cidade de Sobral, busca-se identificar nas panificadoras da cidade, a existência de fatores competitivos que fortalecem e confirmam o crescimento do mercado de panificação sobralense.

O município apresenta forte potencial de desenvolvimento econômico, especialmente pelo forte fluxo de empresas que vem se instalando na cidade, atraídas pelo aquecimento da economia local, apostando no sucesso de seus negócios na quarta maior economia do Estado do Ceará e o terceiro maior PIB, segundo o estudo dos referidos institutos (IPECE, 2012; IBGE, 2012).

Isso faz da cidade um ambiente atrativo a novos empreendimentos formais e informais, os quais buscam nesta economia aquecida uma oportunidade de elevar a imagem de seu empreendimento, recuperar seu investimento e ampliar seu faturamento através de uma maior participação de mercado. Assim, tudo leva ao mesmo ponto: a busca por melhores resultados econômicos, ou seja, a necessidade de se desenvolver um posicionamento estratégico é uma questão de sobrevivência neste mercado.

Frente a essa contextualização prévia nota-se de fundamental importância responder os seguintes questionamentos: de que forma os gestores percebem o impacto das Cinco Forças Competitivas do modelo de Porter no desempenho estrutural das panificadoras de Sobral? As estratégias genéricas de Porter são adotadas pelas panificadoras como ferramenta para posicionar-se estrategicamente e obter um diferencial competitivo? E, por fim, qual (is) força(s) é (são) percebida(s) com mais influência pelos gestores? Este trabalho se propõe então a responder essas questões, abordando a essência desse modelo aplicadas no setor de Panificação, tendo como Objetivo Geral Analisar a percepção dos empresários com relação a influência de cada uma das Cinco Forças Competitivas de Porter no setor na cidade de Sobral-CE.

Para alcançar este objetivo o estudo contará com o apoio dos seguintes objetivos específicos: Identificar variáveis competitivas que influenciam em cada força no setor e Relacionar as variáveis competitivas de cada força de Porter. Ressalta-se que a resposta desses questionamentos poderá levar à constatação dos fatores que proporcionam diferenciais competitivos às empresas inseridas no setor através da identificação dos pontos fortes e fracos das principais panificadoras em Sobral, ampliando a percepção estratégica dos atuais gestores do setor, bem como daqueles que pretendem fazer parte do mesmo. Com isso, embora não se tenha verificado a existência de estudos que buscaram identificar o posicionamento estratégico das principais panificadoras locais, apontando suas forças e fragilidades, pressupõe-se, que a conclusão deste trabalho poderá confirmar que o setor de panificação de Sobral, ao passo que é atrativo, também é competitivo, identificando se a qualidade da gestão no que se refere à elaboração e manutenção de

estratégias competitivas, o que implica no posicionamento estratégico adotado. Desta forma o trabalho contará com esta introdução que contextualiza o estudo, seguindo do referencial teórico onde aborda a conceituação de estratégia e o modelo das forças competitivas de Porter que servirá de pano de fundo analítico desta pesquisa, a metodologia que traz, sob a perspectiva quantitativa e estatística a estrutura de desenvolvimento desta pesquisa e logo em seguida a análise dos dados com os resultados e suas discussões. Por fim as considerações finais encerram com propostas de novos estudos para enriquecer as discussões.

1. REFERENCIAL TEÓRICO

1.1. O modelo das Cinco Forças competitivas de Michael Porter

O modelo das Cinco Forças de Porter pode ser compreendido como uma ferramenta que auxilia a definição de estratégia da empresa e leva em consideração tanto o ambiente externo como o interno, começando por ampliar o conceito de concorrência, sendo essa caracterizada por disputas por parcelas de mercado entre as empresas de um mesmo ramo de negócio que produzem produto e/ou serviços iguais ou semelhantes que satisfazem as mesmas necessidades dos clientes atuais ou futuros (PORTER, 1990).

Para o autor, a concorrência deve ser vista considerando-se as seguintes forças: Ameaça de novos concorrentes; Rivalidade em relação aos concorrentes existentes; Ameaça de produtos e serviços substitutos; Poder de compra dos clientes; e Poder de negociação dos fornecedores.

O estudo de Porter (1990) é sustentado pela seguinte premissa: quanto maior a força, menor a rentabilidade estrutural de setor e, conseqüentemente, da empresa. Assim, se um setor é caracterizado pela intensa concorrência; fornecedores e compradores com alto poder de barganha, os quais conseguem impor com facilidade suas condições; com forte concentração de produtos substitutos e no qual muito fácil entrar, inexistindo muitas barreiras de entrada, em longo prazo, dificilmente será um setor rentável (Fernandes & Berton, 2005).

Ainda segundo esses autores, a presença dessas forças num setor, somada à intensidade de cada uma delas, estabelece o potencial de desempenho de um mercado. A análise isolada de cada uma dessas ameaças possibilita a identificação dos elementos que compõem a estrutura de um setor, diagnosticando-o. Isso significa que identificando os fatores que favorecem ou depreciam um setor, é possível apontar a influência de cada um deles nesse ambiente. Desta forma, compreendendo a complexidade dos fatores críticos dos concorrentes internos e externos que ameaçam o desempenho da empresa, é possível e desenvolver estratégias para inibir ou diminuir a ação desses agentes.

Partindo para o ponto de vista de Porter (1990), através do conhecimento das pressões, é possível verificar as fragilidades e limitações da organização, ao passo em que apontam os pontos em que as ações estratégicas precisam ser reformuladas, transformando as ameaças em oportunidade. Estas pressões, ou forças, serão discutidas e aprofundadas nos tópicos seguintes:

2. AMEAÇAS DE NOVOS ENTRANTES

Fernandes e Berton (2005) defendem que a primeira das cinco forças refere-se ao risco de novos entrantes no setor, assim, se um determinado setor é atrativo e existem barreiras de entrada significativas, corre-se o risco da entrada de novos competidores a qualquer momento. Esses novos entrantes buscam reduzir a participação de mercado das empresas já inseridas no setor, oferecendo descontos e incrementando a necessidade de propaganda, diminuindo, dessa forma, a rentabilidade do negócio dos concorrentes como um todo.

Dias (2005) confirma o entendimento afirmando que a entrada de novos competidores implica na redução da rentabilidade do setor, pois pode resultar no início de uma guerra por preços ou o aumento dos custos das empresas do setor que passarão investir mais em propagandas, treinamentos, dentre outras ações, tudo com o intuito de manter sua participação. Segundo Porter (1999), quando as empresas já se encontram estabelecidas com bons recursos financeiros, alta capacidade de produção, alto poder de negociação e fidelização de clientes, tem-se um nível forte de poder de retaliação o que pode inibir, novos entrantes no setor.

Entretanto, Fernandes e Berton (2005) esclarecem que a presença de alguns fatores como a economia de escala, diferenciação de produtos, necessidade de capital, custo de mudança, acesso a canais de distribuição favoráveis, bem como a reação dos concorrentes pode indicar a vulnerabilidade à entrada de novos concorrentes. Ou seja, isso significa, segundo esses autores, que quanto mais presentes no setor estiverem esses fatores, maiores serão as dificuldades para as novas empresas entrantes que almejam obter uma participação em determinado mercado. Em outras palavras, a existência desses fatores serve como escudos ou barreiras de entrada de novos competidores.

3. RIVALIDADE ENTRE AS EMPRESAS EXISTENTES

Barney (1997) afirma que quando as empresas estão inseridas em um mesmo ambiente em que são mutuamente dependentes, as ações de uma sempre impactarão as demais. Dessa forma, se as empresas cooperativamente investem em publicidade, estimulam a demanda e levam ao crescimento do setor, no entanto, se entram numa batalha por preços, enfraquecem o setor, tornando os negócios menos rentáveis.

Isso significa que as empresas que atuam em um mesmo ramo de negócios e se caracterizam mais pela rivalidade do que pelo cooperativismo perdem a oportunidade de desenvolver ações que podem fortalecer o setor e ampliar a participação de mercado, como por exemplo, o desenvolvimento de ações de marketing conjuntas, cuja demanda pode ser impactada por essas ações, aumentando a rentabilidade do negócio.

Sampaio (2008) compreende que uma alta rivalidade interna pode ser um reflexo de um baixo grau de diferenciação dos produtos, fortes barreiras à saída, custos altos de armazenagem, os quais ocorrem em produtos difíceis ou caros para se manter em estoque durante muito tempo depois de produzidos ou ainda da necessidade de grandes investimentos para expansão da atividade.

Podemos perceber que tanto Barney (1997) como Sampaio (2008) ressaltam a importância da compreensão dos fatores que fortalecem ou enfraquecem o desempenho das empresas de determinado setor. O primeiro esclarece a respeito da importância do cooperativismo dentro de um setor, já Sampaio (2008) defende a importância de se compreender os fatores que proporcionam uma alta rivalidade interna, como foi mencionado, por exemplo, o baixo grau de diferenciação dos produtos, o que exige maiores investimentos em publicidade para gerar novas demandas. Ou seja, a

rentabilidade do negócio nesse ambiente é fruto da decisão entre acirrar a rivalidade com ações que repercutam positivamente na imagem da empresa e gerem novas decisões de compra, diminuindo a participação de mercado da concorrência ou da soma de esforços através do cooperativismo entre as empresas, como defende (Barney,1997).

Assim, o clima ambiental no que se refere à competição entre os integrantes de determinados setores traduz a existência de altas ou baixas barreiras de entrada. Isso que dizer que quanto maior for a competição, menor serão as barreiras de entrada de novas empresas que, encarando e conhecendo a realidade vigente, poderão desenvolver estratégias para fugir dessa batalha e focar no aumento da participação de mercado.

4. AMEAÇA DE PRODUTOS SUBSTITUTOS

Barney (1997) esclarece que a ameaça se dá em virtude de os produtos ou serviços substitutos oferecidos por empresas rivais suprirem necessidades semelhantes dos produtos ofertados por determinada empresa, sendo aqueles que exercem função igual ou semelhante a do produto de determinado setor, satisfazendo a mesma necessidade.

Sendo os produtos substitutos aqueles que atendem necessidades semelhantes, quando muito concentrado no setor, conseguem impor um teto aos preços de uma firma, podendo diminuir seus rendimentos a partir do momento que decidem limitar o preço na possibilidade de atrair os clientes que são mais sensíveis aos preços. Quando isso acontece, a atratividade do setor sofre um impacto, pois as empresas locais precisam rever suas políticas de preços, podendo inclusive entrar numa guerra por preços para poderem competir (Barney, 1997).

Com esse mesmo entendimento, Fernandes e Berton (2005) explicam que para superar a atração por produtos substitutos, o caminho é desenvolver estratégias de valorização de marcas, através das quais se mostrem os custos de mudanças que os consumidores enfrentarão na relação custo/benefício. A atração por produtos substitutos deve se dar em virtude da satisfação que eles proporcionam, semelhante ou igual a dos produtos não substitutos. Dessa forma, para que o consumidor não busque satisfazer suas necessidades com produtos substitutos, as empresas devem desenvolver estratégias através das quais haja uma valorização dos atributos de determinada marca, seja a qualidade, conveniência ou no próprio status obtido através do consumo, enfatizando-se,

principalmente, os custos de mudança que o consumidor terá ao mudar sua opção de marca, perdendo os valores agregados que determinado produto apresenta.

Mercês (2009) aponta que um aspecto que o setor deve analisar atentamente é a relação entre preço e desempenho do produto substituto. Segundo o autor, quanto maior os preços dos produtos substitutos que desempenham função equivalente ou superior maior será a pressão eles exercerão no mercado.

Pode-se perceber então, que a atuação dessa força está associada ao conhecimento das necessidades do consumidor, ao conhecimento do desempenho que os produtos não substitutos possuem e, especialmente, ao fator que mais motiva a opção pelo produto substitutos, o preço. Assim, quanto maior a aproximação do desempenho dos produtos substitutos com o desempenho dos produtos não substitutos, mais suscetíveis estão as decisões de compra dos consumidores, dando preferência aos produtos substitutos, principalmente de estes apresentarem preços atrativos.

Portanto, as empresas, para lidar com essa força, têm o desafio de não somente identificar as necessidade dos consumidores e, a partir disso, desenvolver produtos que os satisfaçam, mas desenvolver produtos que apresentem um desempenho superior e que essa superioridade seja visível ao ponto de superar as expectativas do consumidor, criando, assim, uma relação de fidelidade aos produtos não substitutos.

5. PODER DE NEGOCIAÇÃO DOS COMPRADORES

De acordo com Berton *et al.* (2005), outro fator da análise ambiental refere-se à avaliação dos principais clientes da empresa, que leva em consideração o poder de barganha que eles possuem. Esse poder deve ser levado em consideração, uma vez que as decisões de nível estratégico da organização são bem influenciadas por esse fator. Assim, quando esse poder é atuante dentro de um setor, pode haver um uma pressão por parte dos clientes com relação à baixa dos preços, sendo possível também que eles exijam melhor qualidade, prorrogação de garantias ou de cobrar mais prestação de serviços, jogando os concorrentes (fornecedores) uns contra os outros, afetando os lucros do setor.

Para Porter (1999), a atuação dessa força está associada à dimensão dos compradores, ou seja, da importância que suas compras representam na rentabilidade da empresa, se compram em grandes volumes, impactando fortemente nas receitas obtidas.

A influência dessa força se dá também em virtude da homogeneidade dos produtos ofertados. Em outras palavras, quando os produtos ofertados são padronizados, torna-se mais evidente o poder de barganha dos compradores, pois estes verão que não terão grandes custos em mudar de fornecedor devido a poucas distinções apresentadas entre os produtos ofertados.

Como defende Porter (2008), a atratividade de um setor está associada ao poder de barganha dos consumidores, se estes possuem um alto poder, a atratividade será baixa, pois os novos entrantes têm receio de também serem vitimados pela barganha e perderem a liberdade de atuação e se distanciar de seus objetivos e políticas gerenciais. Ou seja, cientes de seu poder de barganha, os clientes tendem a exigir mais qualidade, melhores produtos e serviços por menos, forçando os preços a baixarem, fazendo com que os participantes do setor entrem numa guerra por preço com o intuito de obter alguma lucratividade.

6. PODER DE NEGOCIAÇÃO DOS FORNECEDORES

Não diferentemente da atuação do poder de negociação dos compradores, a intensidade do poder de negociação dos fornecedores também está associada à concentração dessa força. Quanto mais concentrado o grupo de fornecedores, maior a influência desse grupo no setor.

Se o fornecimento de insumos, por exemplo, é realizado por empresas com grande poder de negociação, ela não possui condições de pressioná-los para diminuir seus preços ou aumentar seus prazos. Entende-se, nesse caso, por poder de negociação, a baixa dependência com relação ao fornecimento de produtos e/ou serviços para determinada empresa. Assim, o alto poder de negociação dos fornecedores é capaz de exercer ameaça ao desempenho das empresas de uma indústria seja através da elevação dos preços ou ainda através da redução da qualidade dos bens e serviços, o que acaba por prejudicar as ações das empresas que têm e querem manter a qualidade como diferencial competitivo.

O setor que é caracterizado por fornecedores poderosos possui a desvantagem de lidar com a redução da rentabilidade ocasionada pelas mudanças nas políticas de preços, o que acaba por gerar a necessidade de compensar os aumentos de custos nos próprios preços.

Segundo Porter, (1999, pág. 58)

um grupo de fornecedores é poderoso se o mercado for dominado por poucas empresas e se for mais concentrado do que o setor comprador; o seu produto for diferenciado ou se ele desenvolveu custo de mudança; o setor não é um cliente importante para ele; não está obrigado a lutar com outros produtos substitutos para vender para o setor.

Portanto, fornecedores com alto poder de barganha podem prejudicar negativamente a rentabilidade do setor. Isso pode ocorrer porque eles podem estabelecer condições com baixa atratividade para seus compradores, tais como mudança nas políticas de prazos; preços desfavoráveis ou oferta de produtos com qualidade inferior, visando uma maior margem de lucro. A alta concentração dessa força propicia maiores efeitos, o que significa menor grau de liberdade por parte dos compradores. Assim, quanto mais concentrada essa força, menor é o poder de reação das empresas diante dessa postura ofensiva (Fernandes & Berton, 2005).

Por outro lado, esclarecem os mesmos autores, se os produtos fornecidos não tiverem grande importância para os compradores, ou se estes últimos encontram com facilidade produtos substitutos aos que ele negocia constantemente, o setor receberá um menor impacto dessa força.

7. METODOLOGIA

Este trabalho se caracteriza como uma pesquisa de campo de natureza Qualiquantitativa e exploratória. Segundo Gil (2008), a pesquisa de campo é um procedimento empírico realizado com um único grupo, o qual passa a ser observado diretamente pelo pesquisador cujas informações obtidas sobre um determinado fenômeno passam a ser de seu conhecimento da maneira como elas ocorrem e no local onde elas acontecem.

Dessa forma, as informações passam a ser dignas de apreciações fiéis, porém, requerem tempo para serem analisadas e interpretadas com cautela pelo pesquisador para que o mesmo não adote posições subjetivas e/ou precipitadas, resultado do seu envolvimento com o tema estudado.

Trabalhos de natureza exploratória são aqueles que buscam inicialmente familiarizar-se com o tema a ser investigado, ou seja, aproximar-se do principal objetivo da pesquisa que será realizada através de questionamentos, de modo que as informações obtidas com a pesquisa possam conceber uma maior compreensão do tema estudado. A pesquisa exploratória, que pode ser realizada com o auxílio de várias técnicas, geralmente é adotada em estudos com pequenas amostras; pode também valer-se de um levantamento bibliográfico e entrevistas com pessoas que tiveram, ou têm, experiências práticas com a questão a ser pesquisada, o que favorece e facilita a compreensão do tema explorado, possibilitando ao pesquisador definir o seu problema, explorar e formular hipóteses com mais precisão (Gil, 2008).

Gil (2008) defende a importância da pesquisa descritiva nos estudos quantitativos por entendê-la como uma ferramenta que tem como principal finalidade a descrição das características da determinada população, observando a relação entre as variáveis existentes.

Os instrumentos utilizados para a coleta de dados, além da observação atenta aos detalhes característica da pesquisa de campo, a aplicação de entrevistas semi - estruturadas à 11 proprietários do setor e um questionário fechado aplicado a 27 também gerentes e/ou proprietários de padarias da cidade de Sobral-CE.

As entrevistas semi-estruturadas foram norteadas pelos tópicos relacionados às forças competitivas permitindo que os entrevistados manifestassem livremente suas opiniões, e argumentos com intervenções por parte do pesquisador somente no sentido de estimular o nível de aprofundamento das respostas, no entanto sem induzi-las (Alencar, 2009).

A escolha do questionário se deve pelo fato de ser necessária a obtenção das características da população estudada para perceber-se a relação entre as variáveis, confirmando, assim, nesse estudo a existência da pesquisa descritiva como um importante instrumento na aplicação e no sucesso da pesquisa quantitativa.

O questionário contou com questões referentes à atuação das Forças Competitivas de Porter no setor que se caracterizaram como variáveis nominais do tipo Sim e Não e que serviram para acumular dados para uma análise mais aprofundada das forças, especialmente na identificação da relação existentes entre elas.

Os dados qualitativos foram analisados valendo-se do método conhecido como "análise de conteúdo que, segundo Vergara (2010, p.7) é uma técnica utilizada para se "analisar o que está sendo dito a respeito de determinado tema". Esta técnica permite a construção de explicações com base nas interpretações de conteúdos categorizados previamente por meio da comparação.

Para esta pesquisa os dados foram agrupados em cinco categorias analíticas que se referiam a cada uma das Cinco Forças Competitivas de Porter e permitiram o aprofundamento do que ficou obscuro na aplicação do instrumento quantitativo.

A combinação deste método de análise com instrumentos quantitativos é comum e está corroborando com o que Vergara (2010, p.11) ressalta. Segundo a autora, "a análise pode ser amparada por procedimentos de cunho quantitativo, qualitativo ou ambos" e que sua análise podem ser tratadas tanto por procedimentos e técnicas de estatística simples como .

Já os dados quantitativos foram então organizados em categorias analíticas de acordo com a relação que existia com as forças apontadas no estudo. A partir de então foi criada 01 (uma) hipótese nula e uma hipótese alternativa para cada força analisada. Sendo denominadas H0 e H1 respectivamente. Nos métodos estatísticos, o uso de hipóteses trazem afirmações a respeito da população. A escolha por uma ou outra hipótese está condicionada ao que é chamado de *valor-p* trazido pelos dados e ao *nível de significância* pré-estabelecido pelo estudo (Agresti & Finlay, 2012).

Segundo Agresti e Finlay (2012), se o *valor-p* for menor que determinado *nível de significância* (Sig.), passa-se então a rejeitar a hipótese nula e conseqüentemente aceita hipótese alternativa, em caso contrário, o inverso ocorre. Ainda segundo os autores, o *nível de significância* (Sig.) padrão deve ser 0,05 para a tomada de decisão. Ou seja, para $p \geq 0,05$ aceita-se a hipótese nula (H0) e para $p \leq 0,05$ aceita-se a hipótese alternativa (H1).

Neste estudo, para chegarmos ao *valor - p* foi usado o programa SPSS (*Statistical Package For Social Sciences*) que consiste em um dos mais empregados *softwares* para análises estatísticas (Bruni, 2012).

Para analisar os dados encontrados nesta pesquisa foi utilizado o método estatístico indutivo conhecido como Qui-Quadrado. Este método é caracterizado como não paramétrico que analisa a hipótese nula de não existência de discrepância entre as frequências observadas nas variáveis em estudo, ou seja, a não existência de associação significativa entre as variáveis (Agresti & Finlay, 2012).

A escolha deste método está associada às características da amostra. Segundo Agresti e Finlay (2012) quando as amostras são numericamente pequenas ($n \leq 30$) e não seja possível verificar a normalidade dos dados do universo, existe a possibilidade de as mesmas não representarem a população, impossibilitando a construção de suposições. Nestes casos, ainda segundo o autor, recorre-se ao uso de modelos "não paramétricos de hipóteses". Estes modelos não necessitam de populações normalmente distribuídas e não são afetados caso os dados atinjam valores extremos.

No caso desta pesquisa, para cada força de Porter analisada (categorias) foi elaborado uma tabela com os resultados dos questionários e aplicado um teste Qui-Quadrado que buscou verificar se existia alguma relação entre as respostas encontradas (variáveis). O teste obedecia ao seguinte padrão de hipóteses:

Tabela 01: Relação das hipóteses com níveis de significância

H0: São independentes	Não existe associação significativa entre as variáveis.	$p > 0,05$
H1: Não são independentes	Existe associação significativa entre as variáveis.	$p < 0,05$

Fonte: Própria a partir de Agresti e Finlay (2012).

Caso o *valor-p* seja maior que o nível de significância (0,05) significa que as variáveis são independentes, portanto conclui-se que “não existe associação entre as variáveis” levando a aceitar a hipótese H0. Vale ressaltar que, ao adotar o valor do nível de significância igual a 0,05, podemos afirmar com 95% de certeza que a escolha da hipótese está correta, ou seja, se esse teste for refeito 100 vezes, 95 delas dará o mesmo resultado (Agresti & Finlay, 2012).

8. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A partir da análise conjunta das informações obtidas, foi possível identificar questões importantes para uma avaliação coerente do desempenho estrutural do setor e para a reflexão desses empreendedores e de outros que pretendam fazer parte desse mercado.

9. AMEAÇA DE NOVOS ENTRANTES

Observa-se que a grande maioria dos entrevistados (92,6%) afirmaram que existem barreiras para quem está querendo entrar no setor de panificação em Sobral, fato percebido tanto por quem é novo no mercado quanto por quem já atua há mais tempo. Entretanto, essas barreiras não estão relacionadas ao tempo de mercado e sim a existência de fatores encarados como barreiras pelos novos entrantes como: escassez de mão de obra qualificada, legislação municipal e a necessidade de capital. Isso significa que os gestores, sustentados pela unanimidade com foi defendida a existência de barreiras de entrada, acreditam que as novas padarias que desejam se instalar no setor de panificação em Sobral enfrentarão sim essas barreiras. Para analisar essa força através do teste Qui-Quadrado, consideraram-se "novos entrantes" aqueles estabelecimentos que tinham até 02 anos de existência no mercado e estabelecimentos "velhos" os que tinham acima de 02 anos de existência.

Com a aplicação do teste Qui-Quadrado, o mesmo apresentou um nível de significância igual a 0,512 significando a aceitação da hipótese H0. Isso mostra que os entrevistados não percebem uma relação entre as perguntas. Ou seja, independentemente do tempo de atuação no mercado, tanto os novos entrantes quanto os mais antigos percebem a existência de barreiras.

O estudo demonstrou que dentre as “barreiras” apontadas, a maior e de mais representatividade tanto para os novos entrantes como pelos mais antigos é a "escassez de mão de obra qualificada" (51,9%). A explicação para esse fato é que em virtude dessa falta de profissionais qualificados, os gestores alegam que perdem competitividade, pois, não raramente, necessitam treinar os funcionários recém-contratados, o que gera maiores custos e um período de tempo maior para que eles se adaptem à cultura interna da panificadora.

Outra dificuldade, a ser superada pelos novos entrantes é a "legislação municipal" (14,8%). Para os gestores interrogados, o município impõe uma série de exigências legais que retardam e acabam desestimulando o empreendedor a prosseguir com seu projeto de negócio. Com a mesma relevância percentual da anterior (14,8%), a "necessidade de capital" também é um fator que dificulta a inserção no setor. Para os entrevistados, abrir uma padaria em Sobral exige um investimento financeiro alto, pois além do investimento na estrutura física (máquinas e equipamentos), esse ramo de negócio exige também um elevado *mix* de produtos e serviços qualificados e uma boa localização. Em outras palavras, está bem localizado e ofertando com qualidade o que cliente procura é um posicionamento imprescindível para quem deseja entrar e sobreviver no setor de panificação sobralense fato já percebido por Porter (1999) e Fernandes e Berton (2005).

10. AMEAÇA DE PRODUTOS OU BENS SUBSTITUTOS

Para analisar a percepção a respeito dessa força foi feito um cruzamento entre as perguntas "existem produtos substitutos?" e "O seu produto é vulnerável a esses produtos substituto?". Do resultado foi aplicado o teste Qui-Quadrado que verificou a hipótese de independência ou associação entre essas perguntas.

A hipótese H0 prevê a existência de independência entre as variáveis, ou seja, a não existência de relação entre as mesmas. E a hipótese H1 prevê o contrário: a não existência de independência entre as variáveis, logo, a existência de relação entre as mesmas. O cruzamento dessas perguntas obteve um nível de significância igual a 0,302. Assim é possível aceitar a hipótese H0 de que não há uma relação significativa entre as variáveis, ou seja, segundo a percepção do empresário o fato de existir um produto substituto no mercado não significa que o mesmo irá influenciar na sua venda.

Porter (1999) esclarece que os produtos substitutos impõem um teto nos preços de uma empresa, podendo diminuir seus rendimentos. Ou seja, se um produto panificado, por exemplo, é ofertado com qualidade semelhante a um substituto que atende a mesma necessidade, mas possui menor preço, há uma grande possibilidade de o substituto ser escolhido na hora da compra.

No entanto, os empresários das panificadoras sobralenses não enxergam dessa forma. Para eles, quando o cliente vai comprar o tradicional "pãozinho" e este apresenta um preço mais elevado do que de costume, ele reluta em substituí-lo, por exemplo, por um pão de milho ou um produto derivado da farinha de mandioca ofertado por um supermercado ou numa praça de alimentação.

Isso pode estar ocorrendo porque, segundo os empresários, os produtos derivados do trigo apresentam características peculiares que, de certo modo fideliza o cliente. Para eles, quem costuma consumir pão não o substitui por outro produto facilmente.

Atentando-se para os números, podemos justificar a opinião dos que relataram que são afetados pelos produtos substitutos, 29,6% deles apenas, em virtude da existência de estabelecimentos que ofertam produtos iguais ou semelhantes aos das panificadoras. Tais estabelecimentos são os supermercados, lanchonetes, praças de alimentação, postos de conveniência, dentre outros.

Assim, para esses gestores, a competitividade do setor não é afetada pela presença de produtos substitutos que têm desempenho ou função semelhante aos panificados, pois, como foi relatado, esses não são uma ameaça frequente; a ampliação do mix de produtos como estratégia de conveniência adotada por empresas de outros setores como os supermercados, como foi citado, é que ameaçam o fortalecimento do setor.

11. PODER DE BARGANHA DOS CLIENTES

Para esta outra força foram cruzadas as perguntas "Seus produtos são iguais aos do concorrentes" e "Caso você aumente o preço do seu produto, o cliente deixa de comprá-lo?". Do resultado foi aplicado o teste Qui-Quadrado que testou a hipótese de independência ou associação entre essas perguntas. O teste apresentou um nível de significância igual a 0,001. Desta forma rejeita-se a hipótese H0 e aceita-se a hipótese H1 de que existe uma relação entre as perguntas, mostrando que um pouco mais da metade dos entrevistado acreditam que o cliente pode deixar de comprar os produtos caso o preço dos mesmos venha a aumentar, significando que o poder de barganha do cliente, embora com baixa intensidade, é percebido pelos empresários do setor.

O que explica a leve atuação dessa força no setor de panificação de Sobral é a alta concentração de padarias na cidade. Porter (1999) explica que, quando um setor é composto por inúmeras empresas que não apresentam grandes diferenciais competitivos, ou seja, seus produtos possuem atributos semelhantes aos do concorrente, os gestores possuem baixo grau de liberdade para impor aumentos de preços, exigir prazos ou recusar-se a dar descontos.

Isso ocorre por que os compradores cientes da existência de outras opções de compras e do baixo grau de diferenciação nos produtos e serviços ofertados pressionam os empresários a concederem descontos nas compras. Em Sobral, os proprietários das panificadoras afirmam que não é fácil eliminar totalmente o poder de barganha de seus clientes e virtude da semelhança do *mix* de produtos que as padarias atuais possuem.

Para diminuir esse poder de barganha, eles investem na manutenção do padrão de qualidade dos produtos e serviços e na diferenciação de alguns itens, visando criar uma relação de fidelidade com seus clientes, atraindo pelos diferenciais que apresenta e não preço, pois percebem que existe sensibilidade ao preço, especialmente no principal produto da empresa, o pão. Além disso, afirmam os entrevistados que, investindo em qualidade seus compradores terão baixa resistência em aceitar as mudanças nas políticas de preços ocasionadas pelas oscilações do preço do trigo especialmente nos últimos anos, pois levarão em consideração os custos de mudar de uma padaria com a qual se identifica para outra.

Já outros gestores disseram que apostam na possibilidade de vender por um menor preço, pois seus clientes compram porque seus preços são mais baixos, confirmando aí a sensibilidade ao preço presente no setor.

De uma forma ou de outra, percebe-se que, embora pouca agressiva, a atuação da força Poder de Barganha dos Compradores se deve ao ainda insuficiente investimento em diferenciação dos produtos e serviços ofertados pelas panificadoras. Não se pode afirmar que todas as padarias possuem um mix de produtos semelhantes aos olhos dos compradores, pois há panificadoras que buscam ampliar sua participação de mercado investindo na diferenciação dos seus produtos. No entanto, a partir do momento que um setor torna-se muito concentrado com baixo investimento em diferenciação, os produtos tornam-se padronizados levando os compradores a dar maior importância ao preço e/ou a conveniência.

12. PODER DE BARGANHA DOS FORNECEDORES

Para analisar a percepção dos entrevistados a respeito desta outra força, foi levado em consideração as perguntas "Há facilidade na troca de fornecedores?" e "Há rigidez na alteração do preço do seu fornecedor?". O resultado do teste analisou as hipóteses H0, que indica a não relação entre as variáveis por serem independentes, e a H1 que indica o contrário.

O teste Qui-Quadrado apresentou um nível de significância igual a 0,040 mostrando a não aceitação da hipótese H0. Isso significa que os entrevistados percebem uma relação entre as perguntas, ou seja, para eles o fato de ter muitos fornecedores interfere na diminuição do poder de barganha dos mesmos.

Dessa forma, percebe-se que, se por um lado, o setor deve se preocupar com o poder de barganha dos compradores, a mesma atenção também deve ser dada ao poder de barganha de fornecedores, afinal essas forças ocupam as duas pontas da cadeia produtiva de um setor (Porter, 1999).

A partir dessa análise feita pelo método Qui-Quadrado verificou ainda que a força poder de barganha dos fornecedores possui baixa intensidade no setor, o que demonstra um baixo grau de dependência por parte dos atuais empresários na relação com seus fornecedores.

Fernandes e Berton (2005) que aprofundaram o estudo de Porter no que refere à análise competitiva de um setor esclarecem que um grupo fornecedor é poderoso quando um setor é dominado por poucos fornecedores, os quais impõem com facilidade suas políticas de preços, prazos, qualidade, dentre outros atributos.

Em comparação com o que defendem esses autores, pode-se afirmar que o setor de panificação em Sobral se caracteriza por disponibilizar um elevado número de fornecedores, assim, já se visualiza uma baixa intensidade dessa força junto às padarias que têm suprido sem muitos obstáculos suas principais necessidades de matéria prima e outros itens. De acordo com a opinião da grande maioria dos empresários, não existe uma relação de dependência extrema das padarias em relação ao suprimento realizado por esses fornecedores. Isso significa que existe uma alta concentração deles e que é possível, segundo os empresários, trocar de fornecedores sempre que os fornecedores estabelecem políticas desfavoráveis ou quando descumprem os critérios das políticas atuais, tais como prazos, garantias, qualidade.

Os empresários ainda relatam que existem disputas entre os próprios fornecedores, cada um tentando obter uma parcela maior de clientes, o que acaba por reduzir-lhes ainda mais seu poder de barganha.

Embora a lei da oferta predomine nesse mercado, muitos empresários afirmam que, ao invés de tentar barganhar e pressionar seus fornecedores por constantes descontos preferem criar uma relação de confiança com um fornecedor que possui uma política de suprimento com a qual se identifica e que atenda seus objetivos organizacionais.

Diferentemente da Força Poder de Barganha dos fornecedores, mão de obra qualificada pode ser considerada um elemento capaz de pressionar e impor mudanças no setor, principalmente por ser escassa no setor de panificação de Sobral. Assim, ela consegue barganhar, estabelecer exigências, que podem limitar o poder de atuação dos empresários, tais como maiores salários, melhores condições de trabalho, investimento em qualificação. Porém, embora exista, como se constatou, essa carência no setor, sendo apontada por mais da metade dos empresários entrevistados como a maior barreira para os novos entrantes, a maior preocupação dos gestores não é a barganha proveniente dessa carência, mas a perda de competitividade que essa escassez gera.

13. RIVALIDADE ENTRE OS CONCORRENTES

Para analisar a percepção dos entrevistados a respeito desta outra força, foi levado em consideração as perguntas "Há muitos concorrentes no mercado de panificação?" e "Existe respeito entre os concorrentes?". A hipótese H0 levantada alega a inexistência de dependência entre as variáveis, mostrando que não estão relacionadas e a hipótese H1 alega o contrário. Para esta força, o teste Qui-Quadrado apresentou um nível de significância igual a 0,434 significando a aceitação da hipótese H0. Isso mostra que os entrevistados não percebem uma relação entre as perguntas, ou seja, para eles o fato de ter muitos concorrentes não interfere no respeito que existe entre os competidores. Isso mostra que os gestores têm consciência de que o mercado é caracterizado por muitos concorrentes, mas desconhecem no mercado a existência de ações desonestas que visem inibir a ação da concorrência, tais como batalhas por preços menores, propagandas ofensivas ou até mesmo a formação de cartel, salvo as padarias informais.

Os gestores apontam que as padarias informais ou, "fundo de quintal", com chamam, por não estarem sujeitas às obrigações fiscais, acabam ofertando seus produtos por preços menores, podendo atrair os consumidores mais suscetíveis a preços menores.

Os empresários afirmam também que deveria haver mais fiscalizações por parte do município, visando coibir a existência desses empreendimentos informais que prejudicam o setor e a arrecadação municipal.

No que se refere à intensidade da rivalidade, os empresários acreditam que um mercado caracterizado por uma concorrência acirrada não necessariamente implica em ações desonestas. Segundo esses administradores, cada padaria deve buscar diferenciar da concorrência através da adoção de estratégias que criem um posicionamento privilegiado em relação à concorrência. Ou seja, na opinião da maioria dos gestores, cada padaria deve desenvolver sua estratégia de maneira individual.

Através dessa postura individualista por parte dos gestores, percebe-se a inexistência de ações cooperativas que visem proteger e fortalecer o setor. Acordos esses que poderiam fortalecer o setor no processo de adaptação às mudanças que o setor exige, como por exemplo, a obtenção de linhas de crédito junto às instituições financeiras e nas relações com fornecedores, estabelecendo políticas favoráveis a todos os integrantes do setor.

Não há, por exemplo, um sindicato da categoria dos empresários, o qual poderia elaborar um plano de ação futura para a formação de Super Redes que poderia ampliar a representatividade do setor no relacionamento com todos os seus *Stakeholders*. Em outras palavras, a não associação do número de concorrentes com o respeito ou a ligação entre eles se deve às ações individuais que os empresários adotam. Cada gestor traça suas estratégias de acordo com suas políticas internas, buscando obter um diferencial competitivo e destacar-se no mercado. Segundo Porter (1999) a rivalidade tende a ser maior quando o setor encontra-se em recessão ou em baixo crescimento. Como já foi dito, o setor de panificação é um dos que tem apresentado um crescimento otimista nos últimos anos, confirmando, assim, esse baixo grau de rivalidade entre as padarias em Sobral.

No entanto, não basta conhecer e identificar a atuação de cada uma dessas Forças dentro do setor se esse conhecimento não for capaz de despertar o interesse dos empresários em desenvolver estratégias que possam melhorar o desempenho estrutural do setor. Foi com esse propósito que Porter (2004) desenvolveu as chamadas estratégias

genéricas, sendo elas: a estratégia na Liderança do custo total; Diferenciação e Enfoque as quais são vistas como instrumentos capazes de responder às fragilidades diagnosticadas no estudo do setor, transformando-as em oportunidades que gerem um diferencial competitivo para o mercado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A apresentação e discussão dos resultados deste trabalho foram dispostos de modo que seja possível atender ao obtido proposto de identificar a influência das Cinco Forças Competitivas de Porter no setor de panificação de Sobral.

Com a análise dessas forças, foi possível concluir que apenas uma delas possui forte atuação no setor. As demais, na visão dos empresários, apresentam uma atuação tímida. Recorrendo ao raciocínio desenvolvido por Porter de que quanto maior a presença ou atuação das forças mais vulnerável torna-se o setor diante da ação da concorrência, podemos constatar que o setor de panificação não é vulnerável à forte pressão dos concorrentes. Isso significa que elas não impactam o desempenho estrutural do setor.

Contudo, essas forças com atuação tímida e pouca agressiva, atualmente podem não ser vistas como ameaças, mas em longo prazo elas podem se reestruturar e atingir fortemente o desempenho do setor. Isso pode ocorrer porque o estudo demonstrou que, se por um lado existe uma baixa atuação das forças estudadas, dificultando a ação da concorrência, por outro, no ambiente organizacional interno, as padarias apresentam falhas na gestão e no processo de elaboração de um planejamento estratégico. O estudo permitiu concluir que a maioria dos gestores e/ou proprietários não desenvolve um plano estratégico visando obter uma maior competitividade.

Fatores como análises dos pontos fortes e fracos da empresa, estabelecimento de metas e o monitoramento dos resultados obtidos são negligenciados pela maioria dos administradores. Acordos cooperativos entre as padarias com o objetivo de fortalecê-las e adaptá-las às mudanças que o setor sofre, não existem atualmente. Foi constatado também que, embora a maioria dos empresários esteja preocupada em aprimorar a gestão de suas panificadoras, falta-lhes qualificação gerencial para compreender e desenvolver ações gerenciais estratégicas que possam protegê-los contra a ação da concorrência.

Dentre as limitações deste trabalho, pode-se mencionar o método Qui-Quadrado como único instrumento estatístico realizado na análise dos dados coletados, pois, embora o referido estudo teste tenha permitido uma análise segura do estudo, outros métodos estatísticos poderiam ter sido utilizados com o objetivo de cruzar outras variáveis e obter resultados mais detalhados. Além disso, devemos considerar que os resultados poderão sofrer mudanças com o tempo, pois os dados foram coletados uma única vez no tempo (corte transversal) e que os dados podem sofrer modificações com o passar dos anos. Com isso, recomenda-se a realização de estudos longitudinais apoiados em pesquisas qualitativas, os quais poderão mostrar resultados não revelados na aplicação do instrumento quantitativo.

Por fim, sugere-se a aplicação deste estudo em outros setores com o intuito de aprofundar e fortalecer as pesquisas que buscam identificar o desempenho estrutural de um mercado diante da ação da concorrência, tendo por base a análise das Forças Competitivas de Porter.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABIP (2015). *Performance do setor de panificação e confeitaria brasileiro em 2015*. Disponível em: <http://www.abip.org.br/site/indicadores-2014>

Agresti, A., & Finlay, B. (2012). *Métodos estatísticos para ciências sociais*. São Paulo: Artmed.

Alencar, E. (2009). *Metodologia de Pesquisa*. Lavras: UFLA.

Barney, J. B. (1997). *Gaining and Sustaining Competitive Advantage*. New Jersey: Prentice Hall.

Bertero, C. O., Vasconcelos, F. C., & Binder, M. P. (2003). Estratégia empresarial: a produção científica brasileira entre 1991 e 2002. *Revista de Administração de Empresas*, 43(4), 48–62.

Bignetti, L. P., & Paiva, E. L. (2001). Estudo das Citações de Autores de Estratégia na Produção Acadêmica Brasileira. *Encontro da ANPAD, 2001*, Campinas, Brasil.

- Bruni, A. L. (2012). *SPSS Guia Prático para Pesquisadores*. São Paulo: Atlas.
- Fernandes, B. H. R. & Berton, L. H. (2005). *Administração Estratégica: da competência empreendedora à avaliação de desempenho*. São Paulo: Saraiva.
- Gil, A.C (2008). *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Atlas.
- IBGE (2012). *População Estimada de Sobral*. Disponível em: www.ibge.gov.br
- IPECE (2012). *Perfil básico municipal de Sobral*. Disponível em:
<http://www.ipece.gov.br>
- Mercês, M. V. S. (2009). *Posicionamento estratégico das empresas da construção civil em Pernambuco/Brasil, nos anos 2007 e 2008, diante da volta dos financiamentos bancários de longo prazo e do aumento da concorrência de grandes empresas*. (Dissertação de Mestrado em Gestão). ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa.
- Porter, M. (1999). *Competição = On competition: estratégias competitivas essenciais*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Porter, M. (2008). As cinco forças competitivas que moldam a Estratégia. *Harvard Business Review*, 86(1), 55-69.
- Ramos-Rodriguez, A. R., & Ruiz-Navarro, J. (2004). Changes in the intellectual structure of strategic management research: a bibliometric study of the *Strategic Management Journal*, 1980- 2000. *Strategic Management Journal*, 25, 981–1004.
- SEBRAE (2009). *Estudo de Tendência: Perspectivas para a Panificação e Confeitaria 2009-2017*. Disponível em: http://www.aipesp.org.br/caderno_de_tendencias.pdf
- Vergara, S. C. (2010). *Métodos de pesquisa em administração*. São Paulo: Atlas.

A GESTÃO UNIVERSITÁRIA. UM DESAFIO DAS INSTITUIÇÕES DO ENSINO SUPERIOR NO TERCEIRO MILÉNIO

University Management, a challenge of Higher Education Institutions in the Third Millennium

NDALA, Domingos⁵⁰

Resumo

O presente artigo tem como objectivo apresentar uma proposta para a elevação da qualidade do desempenho dos docentes e directivos, mediante acções orientadas a apreensão do rol de docentes e sua participação na selecção, planificação, organização e avaliação do trabalho, assim como sua formação permanente nas condições da Nova Universidade, com um alto sentido de responsabilidade, processual, idade e compromisso social. Para a sua realização foram utilizados métodos investigativos teóricos e empíricos. Se abordam os modelos clássicos de gestão universitária: modelo profissionalizante, investigativo e o científico-tecnológico; assim como os tipos de gestão e os indicadores de qualidade a ter em conta na avaliação das instituições do ensino superior.

Abstract

This paper aims at presenting a proposal to raise the quality of the performance of teachers and headmasters, through actions involving teachers in the selection, planning, organization and evaluation of work, as well as their permanent training in New University conditions, with a high sense of responsibility, procedural, age and social commitment. The research tools used were theoretical and empirical investigative methods. The classical models of university management are addressed: professionalizing, investigative and scientific-technological models; as well as the types of management and quality indicators to be taken into account when evaluating higher education institutions.

Palavras-chave: *Gestão; Gestão universitária; Modelos de gestão.*

Key-words: *Management; University management; Management models.*

Data de submissão: Outubro de 2019 | **Data de publicação:** Dezembro de 2019.

⁵⁰ DOMINGOS NDALA - Instituto Superior de Ciências de Educação da Huíla (ISCED-Huíla), ANGOLA. E-mail: domindala@gmail.com.

INTRODUÇÃO

A organização da gestão da universidade na sociedade do conhecimento demanda que tomemos como pontos de observação os seguintes aspectos, os quais, não restam dúvidas, influenciam sobremaneira a forma como esta instituição tem se organizado, como também, a forma como tem se percebido no contexto sociopolítico, cultural e econômico atual: o planejamento, o uso da tecnologia, a atividade de pesquisa, a reconfiguração da gestão, a influência do mercado (Ribeiro, 2017, p. 359).

A formação de profissionais nas diversas áreas do saber na actual realidade angolana amerita um colossal esforço encaminhado ao alcance de níveis internacionais de qualidade que no mais breve prazo permitam as universidades o alcance de modelos formativos sustentáveis, sustentidos, competitivos e acreditáveis ante à comunidade científica e a sociedade. Dado que “O professor pode e deve ser a alavanca para o sucesso dos seus alunos, ultrapassando dificuldades e inúmeras barreiras muitas vezes difíceis de transpor, na senda do cumprimento dos seus deveres – antes de tudo, os sociais e os educativos” (Morgado, Silva, & Rodrigues, 2018, p. 494).

É nesta ordem de ideias que foi proposto o tema que se aborda e que tem como objectivo: apresentar uma proposta para a elevação da qualidade do desempenho dos docentes e directivos, mediante acções orientadas a apreensão do rol de docentes e sua participação na selecção, planificação, organização e avaliação do trabalho, assim como sua formação permanente nas condições da Nova Universidade, com um alto sentido de responsabilidade, processual, idade e compromisso social. Pois como nos indicam alguns autores “A formação do profissional, ética e cultural enquanto fator antecipatório do desenvolvimento científico e tecnológico, requisitado na sociedade mundial, traz preocupações sobre a formação do sujeito da ação que atua na sociedade” (Silva, Morgado, Rodrigues, & Auzani, 2018, p. 24). E que a universidade “é um dos espaços públicos em que privilegiadamente podem e devem vicejar as reflexões, os conhecimentos e técnicas, em clima de normal aceitação das contradições, das diferentes visões do mundo, da liberdade de pensamento e de criação. Não como torres de marfim e sim como instituições mergulhadas nas contradições da barbárie e da liberdade humanas” (Dias Sobrinho, 2015, p. 581).

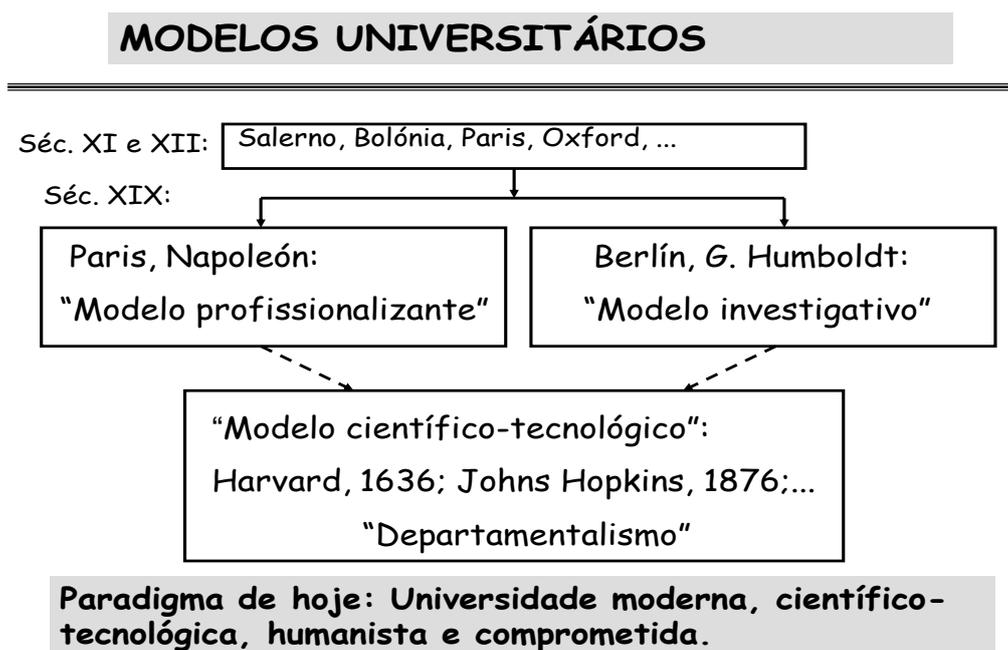
Os principais aspectos a serem abordados são: A Universidade: Instituição social. Modelos clássicos de universidades e sua missão social. Tendências internacionais do ensino superior. A gestão universitária. Tipos de gestão: docência, ciência e inovação tecnológica, extensão universitária e recursos universitários. Filosofia institucional. Asseguramento do factor humano nas universidades. Rol e desempenho do professor na direcção da docência, a investigação e a extensão universitária. Qualidade do claustro: sua selecção, formação contínua e avaliação. Sistema de acreditação de instituições universitárias. Principais indicadores.

É indiscutivelmente desejável que a economia de um país seja forte, haja empregos condignos à população, os implicados nas atividades de produção sejam bem formados etc. A educação, especialmente a de nível superior, tem enormes responsabilidades na formação de profissionais competentes e capacitados. O Estado atribui à educação, com razão, um dos papeis mais importantes para o desenvolvimento da economia. Tudo isso faz parte dos legítimos interesses da sociedade. Contudo, as finalidades essenciais da educação, do conhecimento, da formação, são muito maiores e mais complexas que essas funções pragmáticas. A economia não deve determinar a sociedade. O contrário deveria ser o verdadeiro (Dias Sobrinho, 2019, p. 2).

1. DESENVOLVIMENTO

A Universidade é uma instituição social vocacionada à formação de profissionais que deêm resposta as demandas da sociedade.

Figura N.º 1. Modelos Universitários.



Fonte: Aguillón (2013).

1.1.Causas de mudança no início do século XXI

- A globalização.
- O desenvolvimento tecnológico acelerado.
- As mudanças nos paradigmas sociais, pessoais e organizacionais.
- O crescimento acelerado da economia em algumas regiões e as adversidades económicas em outras.
- A redução na criação de empregos.
- A importância crescente da ecologia.

1.2.Força de mudança

- Globalization (Globalização);
- Empowerment (Poder de decidir e actuar);
- Orchestation (Orquestração da tecnologia).

1.3.Exemplos de forças GEO e sua relação com o ensino superior

Globalization (Globalização):

- Intercâmbio nacional e internacional;
- Criação de vontade de intercâmbio;
- Formação de pessoas com mentalidade global sem perder sua identidade nacional.

1.4. Empowerment (Conferir poder de decidir e actuar)

- Flexibilidade na adoção de decisões;
- Mudanças nos sistemas de direcção dos processos;
- Descentralização de processos;
- Formação de profissionais criativos, independentes, éticos e capazes.

1.5. Orchestation (Orquestração da tecnologia)

- Preparação dos recursos humanos e adaptação de formas de pensar para assimilar as mudanças tecnológicas;
- Transferência e intercâmbio de tecnologias;
- Desafios das instituições do ensino superior;
- Competitividade: reputação, académicos, recursos para ensino e investigação;
- Concentração de recursos por prioridades: Missão e Visão.

Universidade: instituição social que tem como missão transformar a sociedade, por meio de visão sistémica e integrada ao meio ambiente e ao desenvolvimento sustentável, visando à melhoria da qualidade de vida dos cidadãos.

Visão: ser uma entidade reconhecida no âmbito nacional e internacional, destacando-se no cenário científico e tecnológico, fundamentada na ética e na excelência de suas práticas: 1. Cooperação e alianças; 2. Identidade corporativa; 3. Administração por projectos; 4. Relação Universidade-Sociedade.

Demandas à IES derivadas das actuais transformações científico-técnicas, económicas, culturais e políticas:

- Converter o ser humano em cidadão do mundo sem perder as raízes;
- Manter a identidade ante a “globalização cultural” monocromática;
- Adaptar-se sem negar-se a si mesmo;
- Resolver as necessidades imediatas sem esquecer a estratégia paciente, concertada e negociada que ajude a melhorar a sociedade;
- Formar sujeitos competitivos dando a cada ser humano os meios de aproveitar todas as suas oportunidades. Juntar as competências que estimulam a cooperação que fortalece a solidariedade que os une;
- Reformar os sistemas e métodos de aprendizagem que permitam assimilar os conhecimentos e a cultura crescente da humanidade: “ensinar aprender a aprender”;
- Formar valores éticos indispensáveis ao ser humano.

Para o alcance dos objectivos preconizados no processo de ensino-aprendizagem, é importante ter-se em conta a relação dialéctica entre os seus componentes, com particular ênfase nos componentes do conteúdo, assim como nos princípios didácticos propostos por diferentes autores, entre os quais se consideram essencialmente: a sistematização do ensino e a vinculação da educação com a vida, o meio e a sociedade.

Por outro lado, a inter-relação estrutural-funcional estabelecida entre os componentes Generalização, Transferência e Funcionalidade do conteúdo de ensino ou de aprendizagem, possibilitam na sua dinâmica a pertinência e efectividade do processo.

A Generalização do conteúdo de ensino é considerada como o processo através do qual se alcance estabelecer os vínculos essenciais que caracterizam o conteúdo e seu estabelecimento na estrutura cognoscitiva dos estudantes como expressão da significatividade integradora e a Profundidade de dito conteúdo, em constante aproximação aos modos de actuação do profissional de determinada carreira.

A Transferência do conteúdo dá conta da possibilidade de enfrentar ao estudante a situações novas ao assimilá-las e integrá-las as já conhecidas, como condição prévia para sua aplicação prática nos diferentes contextos de actuação em função do alcance dos objectivos que estabelece o Modelo do Profissional de Carreira. Está conformada pelos componentes Contextualização e Profissionalização de conteúdo de ensino ou de aprendizagem.

A Funcionalidade do conteúdo se considera que é o processo que expressa as possibilidades que têm os sujeitos de aplicação prática de dito conteúdo sobre a base da selecção daqueles considerados como úteis e pertinentes, os que mediados pela reflexão e regulação, asseguram a preparação dos estudantes em função do desenvolvimento dos modos de actuação que demanda o Modelo do profissional.

Na sua dinâmica, a tarefa docente constitui a célula do processo, que propicia a apropriação dos conteúdos, mediante um sistema de actividades experimentais, investigativas, docentes e extensionistas que se desenvolvem na aula e se sistematizam nas empresas onde os estudantes realizam suas práticas pré-profissionais e actividades de vinculação do académico com o laboral-investigativo, sob a orientação do professor e outros agentes socializadores para alcançar a preparação profissional, como condição que permite que o estudante seja protagonista na construção de seus próprios conhecimentos.

Tabela N.º 1 - A formação dos valores éticos indispensáveis ao estudante universitário
pressupõe:

<i>Princípios</i>	<i>Qualidades</i>
<i>Rigor científico</i>	<i>Objectividade</i>
<i>Honestidade</i>	<i>Capacidade</i>
<i>Firmeza de princípios</i>	<i>Domínio de seu labor</i>
<i>Independência de juízo</i>	<i>Dedicação</i>
<i>Coragem intelectual</i>	<i>Humanismo</i>
<i>Respeito das ideias alheias</i>	<i>Ampla cultura geral</i>
<i>Espírito crítico e autocrítico</i>	<i>Autóctone e socialmente implicado</i>
<i>Enfoque sistémico de Gestão Universitaria</i>	

Processos substantivos do ensino superior (processos formativos que cumpre a função social da universidade):

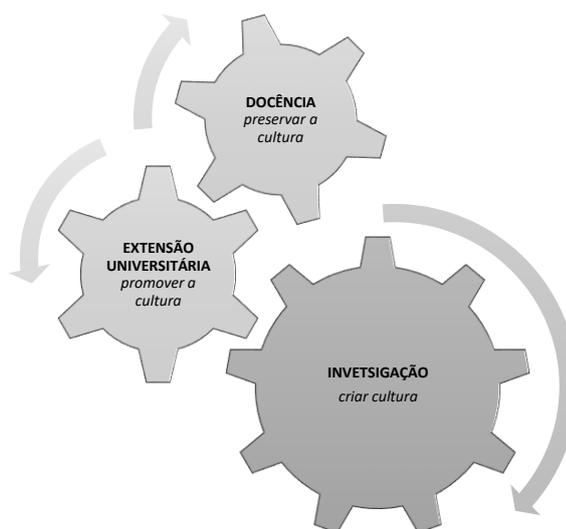


Gráfico N.º 1 – *Elaboração própria.*

Nas IES integram-se para o cumprimento de seus objectivos, um conjunto de processos, como subsistemas, conformando assim seu Sistema de Gestão Geral.

- Processo de formação de profissionais (graduação);
- Processo de formação pós-graduada;
- Processo de investigação e de serviços científico-técnicos;
- Processo de extensão à comunidade;
- Processo de gestão dos recursos humanos, materiais e financeiros.

Uma aproximação à definição dos conceitos de direcção, gestão e administração em vínculo com a educação:

1.6. Uma definição de direcção

Processo de influência consciente, sistemática e estável dos órgãos de direcção sobre os colectivos humanos, orientando e guiando suas acções com o fim de alcançar determinados objectivos; baseado em conhecimentos e aplicação das leis, princípios, métodos e técnicas que regulam e são próprios desse sistema sobre o qual influem. Uma busca a fundo desse significado e uso de tais vocábulos na actividade de direcção contemporânea evidencia a existência de uma certa confusão teórica e uma polémica na qual não se tem alcançado um consenso geral, ressaltando a que se estabelece hoje sobre as diferenças entre os conceitos de Administração, Gestão e *Management*. Termos mais utilizados: *Administração, Gestão, Governo, Gerência, Condução e Management*.

1.7. Administrar, gerir ou dirigir? As três coisas.

Pela Organização e Desenvolvimento, tem-se:

- Gestão da formação de profissionais (graduação);
- Gestão da formação pós-graduada;
- Gestão da investigação e de serviços científico-técnicos;
- Gestão da extensão universitária;
- Processo de gestão dos recursos humanos, materiais e financeiros.

1.8. Uma fórmula de êxito: estratégias particulares

Elementos invariantes das estratégias:

- Diagnóstico e avaliação contextual;
- Elaboração dos conteúdos e plano de acção;
- Implementação (dinâmica);
- Avaliação contínua dos processos;
- Feedback.

1.9. Quem faz a gestão universitária?

Na actualidade, a gestão das instituições de ensino, tanto da posição dos directores como dos professores, não pode limitar-se ao cumprimento dos planos e programas de estudos e as indicações de seus órgãos superiores. Consiste essencialmente em projectar e levar a via de facto o desenvolvimento integral da instituição, para convertê-la num centro cultural relevante de seu meio comunitário e influência nacional e internacional.

Tabela N. 2 – Indicadores de qualidade a ter em conta:

<i>Pertinência e impacto</i>
<i>Equidades</i>
<i>Pessoal docente</i>
<i>Direcção do processo formativo</i>
<i>Planos de estudos</i>
<i>Vida escolar e meio académico</i>
<i>Estudantes</i>
<i>Base técnico-material e a infra-estrutura física</i>

1.10. Modelo de gestão a ser tido em consideração



Gráfico N. 2. Organização da gestão universitária (Ribeiro, 2017).

10.1. Aspectos influentes na gestão universitária

Tabela N. 3 - Aspectos influentes na gestão universitária.

<i>Político institucional</i>	Visão empreendedora
	Sistemas de Informação (SI)
	A reforma de governo e a narrativa da nova gestão pública (gerencialista).
	Métodos de gestão: Balanced Scorecard, Mapa de Rede de Impactos
	Práticas gerenciais empresariais e racionalidade na gestão universitária
	Dispositivos de vigilância, controle e adestramento (dressage) da prática docente
	Institucionalização da responsabilidade social universitária
<i>Econômicos</i>	A investigação científica e a inovação educacional de base tecnológica
	Perspectiva de competitividade
	Incorporação da missão de apoio ao desenvolvimento econômico.
	Implantação de Parques Científicos e Tecnológicos, cujo objetivo é estreitar as relações universidade-empresa.
	Produção e comercialização das patentes universitárias.
	Formação empresarial de estudantes
<i>Culturais</i>	O planejamento
	A gestão implica liderança e habilidade gerencial.
	Valores culturais facilitam ou não um processo de mudança na gestão.
	As influências de uma gestão empresarial profissional no clima organizacional.
	O ambiente externo de mudança e orientações de organismos transnacionais.
	Práticas de desenvolvimento sustentável e responsabilidade social

Fonte: Organização da gestão universitária (Ribeiro, 2017).

CONCLUSÃO

Autores como Morgado, Silva e Rodrigues (2018, p. 493) acerca da educação dizem-nos que sendo esta:

uma das mais antigas e mais nobres atividades do Homem, renasce, hoje, lentamente essa consciência coletiva. É sabido que a luta contra o status quo de um aburguesamento de quem está instalado no poder e a inércia, apanágios intrínsecos à resistência e à mudança da instituição Escola, convertem-se numa preocupação nacional e internacional, isto é, a educação jamais poderá ser entendida como uma entidade estática: o dinamismo e a abertura à mudança deverão ser sempre características dos decisores, de tal forma que respondam aos desafios emergentes das metamorfoses naturais do processo resultante do devir histórico, quer a partir da própria escola, quer a partir das opções políticas e sociais.

Logo concordando com as palavras de Dias Sobrinho (2015, p. 596) quando refere que a universidade “tem responsabilidade sobre o modelo de desenvolvimento da sociedade global. Esse modelo precisa ser construído em uma direção distinta daquela que hoje se impõe como hegemônica. A sociedade contemporânea requer trabalhadores do conhecimento e profissionais capazes de responder a complexas exigências e a desafios de todo tipo que se avolumam, se renovam e, muitas vezes, se sobrepõem e se contradizem”.

Educação e a Universidade triunfam quando “se realiza como bem efetivamente público na medida em que forma cidadãos com conhecimentos e valores que propiciam a construção de sociedades justas, evoluídas e coesas em seus diversos aspectos: econômicos, culturais, técnicos, éticos, políticos e estéticos. É responsabilidade indeclinável da universidade trabalhar sobre o conhecimento e com o conhecimento na perspectiva do desenvolvimento humano integral e da construção social” (Dias Sobrinho, 2015, p. 597).

Portanto seguindo esta ordem de ideias a gestão universitária na *nova* universidade no terceiro milênio deve ter em conta os desafios que conduzem ao alcance da excelência na solução dos problemas da sociedade, com a utilização dos mais variados e adequados recursos humanos, técnico-materiais e financeiros.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguillón, G. F. (2013). *Curso de Gestão Universitária*. ISCED-Uige, Uige, Angola.
- Bernheim, C. T., & Chauí, M. S. (2008). *Desafios da universidade na sociedade do conhecimento*. Brasília: UNESCO.
- Carbonari Ehrhardt, M. E. (2011). Gestão de responsabilidade social. *Desafios da gestão universitária contemporânea*. Porto Alegre: Artmed.
- Colombo, S. S. (2011). Liderança e gestão do capital humano nas instituições de ensino superior. *Desafios da gestão universitária contemporânea*. Porto Alegre: Artmed.
- Costa, A. M. S. (2011). Gestão acadêmica atual. *Desafios da gestão universitária contemporânea*. Porto Alegre: Artmed.
- Couto, P. A., Matos, A. F., Carvalho, P. G., & Alves, M. C. (2004). Ciência, inovação e desenvolvimento sustentável: desafios e implicações estratégicas para a universidade. *II Seminário Internacional – Rede ALFA PLangIES*. Universidade Beira do Interior, Covilhã-Portugal, 25-29 de outubro de 2004.
- Dias Sobrinho, J. (2015). Universidade fraturada: reflexões sobre conhecimento e responsabilidade social. *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior* (Campinas), 20(3), 581-601. doi:10.1590/S1414-40772015000300002
- Dias Sobrinho, J.. (2019). Qualidade, pertinência, relevância, responsabilidade social, bem público. *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior* (Campinas), 24(1), 1-7. doi:10.1590/s1414-40772019000100001
- Magalhães, A., & Machado, M. (2013). A gestão política de um sistema de ensino superior de massas e a satisfação dos estudantes. *Satisfação dos estudantes do ensino superior portugueses*. Porto: CIPES.
- Morgado, E. M. G., Silva, L. L. F., & Rodrigues, J. B. (2018). O universo da supervisão: uma abordagem inclusiva no domínio da inserção profissional. *Pro-Posições*, 29 (3), 492-516. doi:10.1590/1980-6248-2016-0048
- Ndala, D. (2015). *Modelo didáctico de sistematización del contenido compuestos de coordinación de la Química Inorgánica*. (Tesis en opción al grado científico de doctor en ciencias pedagógicas). Universidad de Ciencias Pedagógicas. Blas Roca Calderío, Manzanillo, Granma.

Nogueira Tavares, S. M. (2011). Governança no ensino superior privado. *Desafios da gestão universitária contemporânea..* Porto Alegre: Artmed.

Ribeiro, R. M. C. (2017). A natureza da gestão universitária: influência de aspectos político-institucionais, econômicos e culturais. *Rev. Inter. Educ. Sup.*, 3(2), 357-278. doi: 10.22348/riesup.v3i2.7787.

Silva, L. L. F., Morgado, E. M. G., Rodrigues, J. B., & Auzani, A. S. (2018). Estética e engenharia: para além da racionalidade tecnológica. *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior* (Campinas), 23(1), 23-36. doi:10.1590/s1414-40772018000100003

Vallaesys, F. (2006). O que significa responsabilidade social universitária? *Revista da Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior / Associação Brasileira de Mantenedora de Ensino Superior*, 24(36), 35-56.

STRESS OCUPACIONAL: PERCEÇÃO SOCIAL DA PROFISSÃO DOCENTE E SEU DESGASTE

Occupational Stress: social perception of the teaching profession and its wear

PEREIRA, Ariana Afonso Gonçalves⁵¹, MORGADO, Elsa⁵², & LEONIDO, Levi⁵³

Resumo

A discussão sobre o stress na sociedade tem vindo a aumentar por parte dos especialistas. O *stress* ocupacional é um conjunto de reações emocionais, cognitivas, comportamentais e fisiológicas face às adversidades no trabalho, caracterizadas por elevados níveis de excitação e perturbação, normalmente acompanhadas por sentimentos de incapacidade (Comissão Europeia, 2002). Através da aplicação do questionário de stress nos Professores (QSP) de Gomes, Montenegro, Peixoto e Peixoto (2010), procuramos compreender quais os níveis de stress nos professores do 2º e 3º ciclo do ensino básico. Desta forma, foram inquiridos 50 professores com média de idades e tempos de serviço compreendidos entre 43.9 e os 17.38 respetivamente. Realizou-se uma comparação de médias através do t-test de amostras independentes entre as variáveis, ciclo de ensino do professor e situação profissional (contratados e quadro). Os resultados não demonstraram diferenças estatisticamente significativas, porém, pode-se referir que os níveis de stress dos professores se situam entre o “moderado stress” e o “bastante stress”. Os professores sentem mais stress quando os alunos revelam comportamentos inadequados enquanto que a falta de motivação e de capacidades dos alunos se revela como fator pouco relevante para o aumento de stress dos professores.

Abstract

The discussion about stress in society has been increasing by experts. Occupational stress is a set of emotional, cognitive, behavioral and physiological reactions to adversity at work, characterized by high levels of excitement and disturbance, usually accompanied by feelings of incapacity (European Commission, 2002). Through the application of the Teachers' Stress Questionnaire (QSP) by Gomes, Montenegro, Peixoto and Peixoto (2010), we seek to understand the stress levels in teachers in the 2nd and 3rd cycle of basic education. In this way, 50 teachers were surveyed with an average age and length of service between 43.9 and 17.38 respectively. A comparison of means was carried out through the t-test of independent samples between the variables, the teacher's teaching cycle and professional situation (contractors and staff). The results did not show statistically significant differences, however, it can be said that the teachers' stress levels are between “moderate stress” and “quite stress”. Teachers feel more stress when students show inappropriate behaviors, while students' lack of motivation and skills is not a relevant factor in increasing teachers' stress.

Palavras-chave: *Professor; Stress; Ensino Básico.*

Keywords: *Teacher; Stress; Basic education.*

Data de submissão: janeiro de 2019 | **Data de publicação:** dezembro de 2019.

⁵¹ ARIANA AFONSO GONÇALVES PEREIRA – Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, PORTUGAL. E-mail: arianalobarinhas@hotmail.com.

⁵² ELSA MORGADO – Universidade Católica Portuguesa, Faculdade de Filosofia e Ciências Sociais, Centro de Estudos Filosóficos, UTAD, IPB, PORTUGAL. E-mail: elsagmorgado@gmail.com.

⁵³ LEVI LEONIDO – UTAD e Universidade Católica Portuguesa, PORTUGAL. E-mail: levileon@utad.pt.

INTRODUÇÃO

O conceito de *stress* tem originado muita discussão. Este, é usado para descrever uma sensação de perturbação face a um estímulo, outras vezes, para descrever a fonte dessa mesma perturbação.

Os níveis de stress podem emergir no funcionamento normal do dia-a-dia, uma vez que este problema tende a tornar-se mais significativo quando associado ao trabalho. Esta questão é particularmente importante quando se aborda a classe profissional dos professores, uma vez que, o ensino constitui uma atividade extremamente exigente, que gera níveis de stress superiores a outras profissões onde este fenómeno é habitualmente observado (Truch, 1980). A profissão docente é considerada muito stressante, constando-se efeitos negativos ao nível de rendimento profissional e em certas variáveis psicológicas, como a depressão e o burnout (Kyriacou & Sutcliffe, 1978).

Os mesmo autores afirmam que a experiência de stress no professor deve ser entendida como uma ameaça ao seu bem-estar, auto-estima e valor pessoal podendo levar ao desenvolvimento de sentimentos negativos, como a insatisfação e a desmotivação, que na prática se manifestam pela diminuição da qualidade das atividades desenvolvidas por estes profissionais na sala de aula.

Desta forma, os professores têm que lidar com os aspetos sociais e emocionais dos alunos, com os conflitos ocasionados pelas expectativas dos pais, de toda a comunidade escolar e da sociedade em geral. Um dos principais fatores para o aumento de stress na profissão está relacionado com o excesso de tarefas burocráticas exigidas, principalmente quando lhes solicitam que executem tarefas desnecessárias e não relacionadas com a essência da sua profissão (Burke & Grrenglass, 1996).

Tem existido grandes preocupações com os profissionais de ensino, devido à crescente evidência na diminuição da qualidade de vida e à influência nefasta do *stress* e consequente *burnout* na relação professor aluno (Kyriacou, 2001).

Assim, perante o exposto, torna-se fundamental compreender o nível de *stress* que os professores sentem no exercício da sua atividade profissional e quais as fontes potencialmente geradoras do seu stress. Atendendo a este objetivo, pretende-se com este estudo realizar uma análise comparativa do nível de stress no exercício da sua atividade profissional dos professores contratados e de quadro.

1. METODOLOGIA

1.1. Participantes

O questionário para a realização deste trabalho foi distribuído a 65 docentes do Agrupamento de Escolas Quinta de Marrocos no Distrito de Lisboa. Verificamos alguma dificuldade na recolha dos dados, alguns docentes levaram os questionários para responderem noutra local, foi necessário lembrá-los várias vezes de que a sua participação só poderia ser válida se entregassem efetivamente os instrumentos respondidos. Como o tempo para a realização deste trabalho era escasso, 15 questionários ficaram por entregar.

Tabela 1 – *Caraterização dos participantes.*

		<i>N</i>	<i>%</i>
Sexo	Masculino	10	20
	Feminino	40	80
Idade	Até 37	21	42
	38 – 49	13	26
	+ 49	16	32
Situação Profissional	Contratado	28	56
	QZP	4	8
	Quadro	18	36
Ciclo a lecionar	2	24	48
	3	26	52

Participaram deste estudo 50 professores do ensino básico, sendo 10 do sexo masculino e os restantes do sexo feminino. Idades compreendidas entre os 28 e os 62 anos de idade, perfazendo uma média de idade próxima dos 44 anos (43.94).

No que diz respeito à situação profissional dos professores, verificou-se que 92% dos inquiridos são contratados e do quadro (56% e 36%, respetivamente) e que 48% lecionam no 2º ciclo, enquanto que os restantes lecionam no 3º ciclo do ensino básico.

1.2. Instrumento e análise de dados

O Questionário de Stress nos Professores do Ensino Básico e Secundário (QSPEBS) foi adaptado por Gomes, Montenegro, Peixoto e Peixoto (2010) a partir dos trabalhos realizados por Cruz e Freitas (1988), Cruz e Mesquita (1988) e Kyriacou e Sutcliffe (1978).

O QSPEBS é constituído por três partes distintas, sendo a primeira definida por uma caracterização dos participantes, uma segunda parte destinada a avaliar os níveis globais de *stress* dos professores, numa escala que varia entre 0 (*Nenhum stress*) e 4 (*Elevado stress*). Na terceira parte, são incluídos 36 itens correspondentes a diferentes fontes de *stress* colocados aos docentes no processo de ensino, sendo respondidos numa escala tipo “Likert” de cinco pontos (0 = *Nenhum stress*; 1= Pouco Stress; 2 = Moderado *stress*; 3= Bastante Stress; 4 = *Elevado stress*).

Os 36 itens distribuem-se por seis fatores: 1) Comportamentos inadequados/indisciplina dos alunos; 2) Pressões de tempo/excesso de trabalho; 3) Diferentes capacidades e motivações dos alunos; 4) Carreira docente; 5) Trabalho burocrático/administrativo; 6) Políticas disciplinares inadequadas (Gomes, Montenegro, & Peixoto, 2010).

A análise dos dados foi realizada através do SPSS versão 23.0. Optou-se por uma análise descritiva dos itens da terceira parte do questionário, assim como a realização de uma comparação de médias (t-test de amostras independentes) do nível de stress entre os professores contratados e do quadro, assim como a comparação dos professores do 2º e 3º ciclos. Optou-se por este tipo de análise porque, de acordo com Pestana e Gageiro (2003) está dispensado o teste de normalidade caso a amostra tenha mais de 30 participantes.

2. RESULTADOS

Na tabela abaixo apresentamos os resultados relativos ao nível de stress geral apresentado pelos professores do 2º e 3º ciclo.

Tabela 1 – *Níveis de stress.*

	<i>N</i>	<i>%</i>
Nenhum Stress	1	2.0
Pouco Stress	4	8.0
Moderado Stress	15	30.0
Bastante Stress	20	40.0
Elevado Stress	10	20.0
Total	50	100.0
Média	2.68	

Verifica-se na tabela que 40% dos participantes revelam bastante stress, 30% revelam ter stress de nível moderado, 20% revelam elevado stress, 8% revelam pouco stress e apenas 2% não têm stress. De salientar que os níveis de stress apresentaram uma média que correspondia a 2.68. Na tabela 3 apresentam-se a média obtida pelos itens que constituem o questionário. Optou-se por selecionar apenas os 5 itens mais e menos valorizados.

Tabela 3 – *Análise descritiva dos itens mais valorizados e menos valorizados.*

	<i>Média</i>	<i>Dp</i>
Comportamento indecente/descarado dos alunos	3.16	0.93
Mau comportamento dos alunos em geral	3.06	0.99
Mau comportamento contínuo de alguns alunos	3.00	1.08
Turmas difíceis	2.84	1.03
Falta de aceitação da autoridade do professor	2.82	1.08
Deveres e obrigações administrativas	2.34	1.02
Disparidade nas capacidades dos alunos	2.08	0.87
Alunos com capacidades muito diferentes	2.06	0.91
Falta de iniciativa e vontade de trabalhar pelos alunos	2.00	1.22
Alunos de baixas capacidades	1.94	0.97

Verifica-se na tabela que os 3 itens mais valorizados correspondem ao “Comportamento indecente/descarado dos alunos” (3.16), “Mau comportamento dos alunos em geral” (3.06) e por último, “Mau comportamento contínuo de alguns alunos” (3.00)

Por sua vez os 3 itens menos valorizados são, “Alunos de baixas capacidades” (1.94), “Falta de iniciativa e vontade de trabalhar” (2.00) e por último, “Alunos com capacidades muito diferentes” (2.06).

Verifica-se que os professores sentes mais stress quando os alunos revelam comportamentos indecentes e desajustados enquanto que os fatores menos valorizados são orientados para a falta de motivação e de capacidades dos alunos.

De seguida, apresentam-se os resultados relativos às médias obtidas nos diferentes fatores que constituem o questionário, sendo divididas as 36 questões em 6 fatores.

Tabela 4– Média dos 6 fatores que compõe os itens do questionário.

	<i>N</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>
<i>Comportamentos Inadequados</i>	50	2.87	0.94
<i>Excesso Trabalho</i>	50	2.47	0.87
<i>Diferentes Capacidades</i>	50	2.16	0.74
<i>Carreira Docente</i>	50	2.56	1.00
<i>Trabalho Burocrático</i>	50	2.37	0.96
<i>Políticas Inadequadas</i>	50	2.64	0.76

Verifica-se na tabela que o item mais valorizado corresponde ao “Comportamento inadequados” (2.87) e o menos valorizado corresponde a “Diferentes capacidades” (2.16). Estes resultados demonstram coerência com os resultados obtidos das médias dos itens do questionário. Na tabela 5 estão representadas as comparações das médias obtidas por parte dos professores contratados e do quadro. Revela-se igualmente se existem diferenças estatisticamente significativas ou não.

Tabela 5 – Comparação de médias entre os professores contratados e do quadro.

	<i>Situação Profissional</i>	<i>N</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
<i>Comportamento Inadequado</i>	Contratado	28	2.78	0.86	-1.13	0.26
	Quadro	18	3.08	0.89		
<i>Pressões de Tempo</i>	Contratado	28	2.52	0.85	0.21	0.98
	Quadro	18	2.51	0.78		
<i>Diferentes Capacidade</i>	Contratado	28	2.12	0.63	-0.85	0.39
	Quadro	18	2.31	0.78		
<i>Carreira Docente</i>	Contratado	28	2.55	0.93	-0.38	0.70
	Quadro	18	2.67	1.02		

<i>Trabalho Burocrático</i>	Contratado	28	2.22	0.92	-1.88	0.06
	Quadro	18	2.73	0.88		
<i>Políticas Inadequadas</i>	Contratado	28	2.61	0.60	-1.02	0.31
	Quadro	18	2.84	0.81		

Mediante os resultados obtidos não se verificam diferenças estatisticamente significativas, porém, podemos verificar que no fator trabalho burocrático a média encontrada entre os professores contratados (2.22) e os professores do quadro (2.73) revelam alguma disparidade o que nos demonstra que os professores do quadro sentem maior nível de stress relativamente aos contratados.

Finalmente será apresentada na tabela 6 a comparação de médias entre os professores do 2º e do 3º ciclo.

Tabela 6 – Comparação de médias entre os ciclos de ensino lecionados pelos professores.

	<i>Ciclo Leciona</i>	<i>N</i>	<i>Média</i>	<i>Desvio Padrão</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
<i>Comportamentos Inadequados</i>	2	24	2.82	0.96	-0.31	0.75
	3	26	2.91	0.94		
<i>Excesso Trabalho</i>	2	24	2.38	0.85	-0.73	0.46
	3	26	2.56	0.89		
<i>Diferentes Capacidades</i>	2	24	2.06	0.69	-0.82	0.41
	3	26	2.24	0.78		
<i>Carreira Docente</i>	2	24	2.47	0.96	-0.61	0.54
	3	26	2.64	1.04		
<i>Trabalho Burocrático</i>	2	24	2.32	0.97	-0.35	0.72
	3	26	2.42	0.97		
<i>Políticas Inadequadas</i>	2	24	2.68	0.74	0.38	0.70
	3	26	2.60	0.80		

Verifica-se na tabela que não existem diferenças significativas nos diferentes fatores, porém, podemos afirmar que apenas no fator políticas inadequadas é que os professores do 2º ciclo têm maior nível de stress.

3. DISCUSSÃO

No que diz respeito à análise dos níveis de stress dos professores verifica-se que os níveis de stress se encontram entre o “Moderado stress” e o “Bastante Stress”.

A este respeito os autores (Kyriacou, 2001), referem que o ensino é uma profissão considerada de “alta tensão” e que há uma significativa percentagem de professores que experienciam moderados ou até elevados níveis de *stress* ocupacional, sendo visíveis em todos os níveis de ensino, sinais a curto prazo, como o absentismo e a longo prazo como o esgotamento. Após análise da média dos fatores constatamos que não se verificaram diferenças relevantes.

Num estudo que envolveu professores do ensino preparatório e secundário, de cinco distritos da zona norte do país, em que cerca de 45% dos professores assinalaram que a profissão era muito ou extremamente stressante e só 3% referem que não experienciavam nenhum *stress* na profissão, concluindo que a pressão, tensão ou ansiedade na sala de aula, são uma preocupação para eventuais efeitos negativos na vida dos professores, como sejam, os problemas disciplinares, o excessivo número de alunos por turma, a apatia dos alunos, as transferências involuntárias, a docência longe da zona de residência dos familiares, o trabalho em demasia, os pais exigentes e críticos e a falta de condições e recursos materiais, indicando, também, neste seguimento, um relatório da OCDE relativo às consequências do *stress* nos profissionais de ensino, que afirma uma dupla fonte de *stress* nos professores: i) a ansiedade se o recrutamento falha, se a promoção é bloqueada e se está implicada na avaliação da sua competência; ii) e a pressão crescente pela necessidade de se adaptar aos vários estilos de ensino, de dominar novos conteúdos e de desistir de parte da autonomia de que sempre usufruíram, Cruz (1990).

No que diz respeito à análise dos níveis de stress dos professores do quadro e dos professores contratados, podemos verificamos que os professores do quadro sentem maior nível de stress relativamente aos professores contratados.

Carlotto (2002) demonstrou interesse nas causas de *burnout* especificamente na população de professores, a autora parte do princípio que as causas de *burnout*, resultam da combinação de fatores individuais, organizacionais e sociais, e que esta interação leva a sentimentos de baixa valorização profissional, apontando, também, a inadequação da formação recebida para lidar com as atividades de ensino, a escola e cultura institucional, como importantes causas desta síndrome, afirmando que, do ponto de vista público, esta

classe profissional é extremamente apontada pelos seus fracassos e raramente reconhecida pelo seus sucessos e que, apesar de isto ocorrer noutras profissões, nenhuma tem sido tão severamente avaliada pela população em geral como é a dos professores.

Depois de compararmos as médias entre os ciclos de ensino lecionados pelos professores verificamos que não existem diferenças significativas nos diferentes fatores, porém, podemos afirmar que apenas no fator políticas inadequadas é que os professores do 2º ciclo têm maior nível de stress.

Segundo Pines e Aronson (1988), o *burnout* pode ser vivido em qualquer nível de ensino e tem tendência a tornar-se persistente, afetando sobretudo os professores muito envolvidos e comprometidos com a sua profissão e com a necessidade de manter a disciplina dentro da sala de aula. Situação que é aditada por Schwab (2001), quando conclui que os professores que lecionavam ciclos mais elevados de ensino, apresentavam níveis mais elevados de despersonalização do que os que lecionavam níveis mais elementares.

Por último Friedman (1991), refere que apesar da escola possuir todas as características para que um professor possa ensinar com prazer, na realidade, estão associadas a maiores níveis de *burnout* por parte dos docentes. Este apurou que as escolas que têm um alto nível de *burnout* têm, também, um ambiente organizado, caracterizado por objetivos claros, valorização das capacidades académicas, acompanhamento cuidadoso dos estudantes e das aulas, disciplina e ética, equipa de professores bem estruturada e hierarquicamente definida, papéis definidos, participação na tomada de decisão, atividades de aperfeiçoamento, limpeza da escola e existência de espaços multiusos.

CONCLUSÃO

Este estudo partiu da constatação do descontentamento de alguns docentes do quadro sobre o aumento da idade de reforma, originando o desgaste físico e psicológico, que se agrava com o excesso de trabalho burocrático e logístico. O mesmo se constata nos docentes contratados com a agravante da falta de perspectivas de desenvolvimento e promoção na carreira.

Desta forma, podemos afirmar que os níveis de *stress* dos professores está entre moderado e bastante stress. Apesar de não encontrarmos diferenças estatisticamente significativas, verifica-se que os professores do quadro têm maior stress quando comparados aos professores contratados. Esta diferença, deve-se essencialmente ao trabalho burocrático realizado nas escolas.

Relativamente aos professores do 2º e 3º ciclo, não se verificam diferenças estatisticamente significativas. Podemos ainda referir que as médias obtidas em relação ao stress nos diferentes fatores é muito semelhante em todas as áreas.

Para concluir este capítulo, importa referir que todos os professores são unânimes quanto ao fator que lhes provoca mais stress “Comportamento inadequado/desajustado”.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Burke, R. J., Greenglass, E. R., & Schwarzer, R. (1996). Predicting teacher burnout over time: effects of work stress, social support, and self-doubts on burnout and consequences. *Anxiety, Stress, and Coping: An International Journal*, 9, 261-275. doi:10.1080/10615809608249406

Carlotto, M. (2002). A síndrome de Burnout e o trabalho docente. *Psicologia em Estudo*, 1 (7), 21-29. doi:10.1590/S1413-73722002000100005

COMISSÃO EUROPEIA (2002). *O “Stress” no trabalho - Sal da Vida ou Morte anunciada? Síntese*. Luxemburgo: Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias.

Cruz, J. F., & Freitas, M. (1988). Prevalência e fontes de stress nos professores: Um estudo comparativo. Comunicação apresentada na *First International Conference on Counselling Psychology and Human Development*. Porto, Portugal.

Cruz, J. F., & Mesquita, A. (1988). Incidence and sources of stress in teaching. Comunicação apresentada na *13th Conference of the Association for Teacher Education in Europe*. Barcelona, Espanha.

Cruz, M. B. (1990). A situação do professor em Portugal. *Relatório da Comissão criada pelo despacho 114/ME/88 do Ministro da Educação*. Lisboa: Ministério da Educação.

Dunham, J., & Varma, V. (1998). *Stress in Teachers: Past, Present and Future*. London: Whurr Publishers.

Friedman, I. A. (1991). High and low-burnout schools: School culture aspects of teacher burnout. *The Journal of Educational Research*, 84 (6), 325-333. doi:10.1080/00220671.1991.9941813

Gomes, A.R., Montenegro, N., Peixoto, A.B., & Peixoto, A.R. (2010). Stress ocupacional no ensino: Um estudo com professores do 3º ciclo e ensino secundário. *Psicologia & Sociedade*, 22(3), 587-597. doi:10.1590/S0102-71822010000300019.

Kyriacou, C., & Sutcliffe, J. (1978). Teacher stress: Prevalence, sources and symptoms. *British Journal of Educational Psychology*, 48, 159-167. doi:10.1111/j.2044-8279.1978.tb02381.x

Kyriacou, C. (2000). *Stress-busting for teachers*. Cheltenham: Stanley Thornes.

Kyriacou, C. (2001). *Teacher stress: Directions of future research*. *Educational Review*, 53, 27-35. doi:10.1080/00131910120033628

Gomes, A. R., Montenegro, N., Peixoto, A. B., & Peixoto, A. R. (2010). Stress ocupacional no ensino: Um estudo com professores do 3o ciclo e ensino secundário. *Psicologia & Sociedade*, 22 (3), 587-597. doi:10.1590/S0102-71822010000300019

Pestana, M. H., & Gageiro, J. N. (2008). *Análise de dados para ciências sociais: A complementaridade do SPSS*. Lisboa: Edições Sílabo.

Pines, A., & Aronson, E. (1988). *Career burnout: Causes and cures*. New York: Free Press.

Schwab, R. L. (2001). Teacher burnout: Moving beyond “Psychobabble”. *Theory into Practice*, 1, 21 – 26. doi:10.1080/00405848309543033

Truch, S. (1980). *Teachers Burnout*. Novato, CA: Academic Therapy Press Publications.



REPÚBLICA
PORTUGUESA

CULTURA

 CULTURA
NORTE

ISBN 978-989-53386-4-1



9 789895 338641