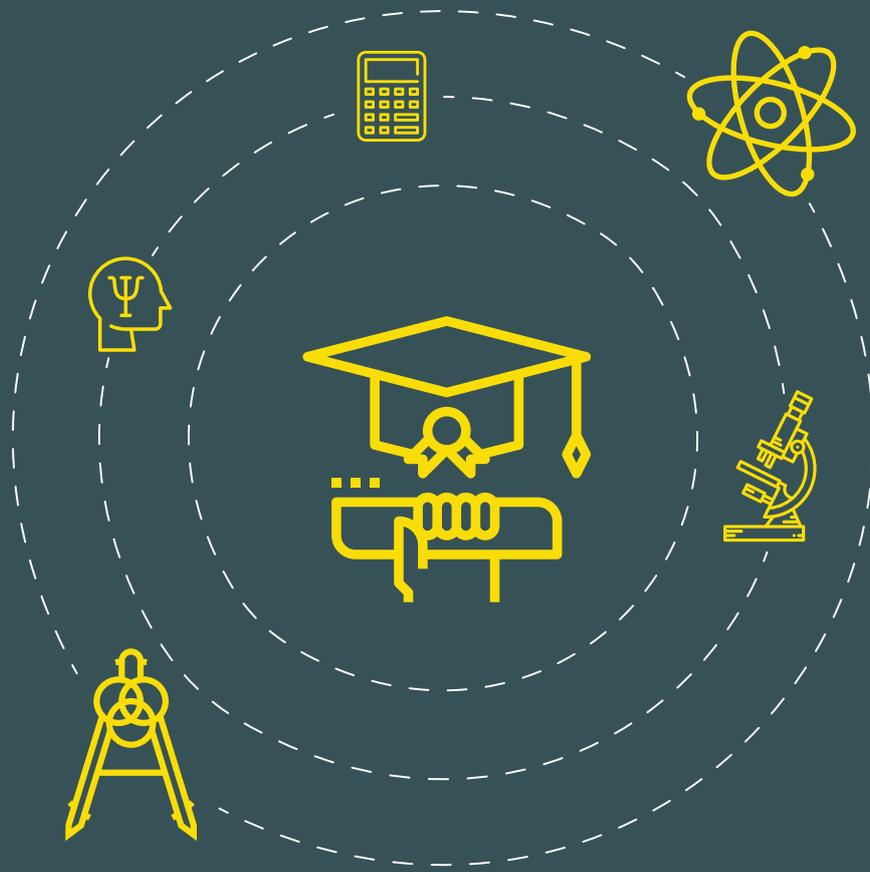


Volume 6, Número 1 - ISSN 2178-3829



ESPAÇO ACADÊMICO

MULTIVIX

SERRA

ISSN 2178-3829

REVISTA ESPAÇO ACADÊMICO

Volume 6, número 1

**Serra
2016**

EXPEDIENTE

Publicação Semestral

ISSN 2178-3829

Temática: Multidisciplinar

Revisão Português

Leandro Siqueira Lima

Capa

***Marketing* Faculdade Capixaba da Serra/Multivix Serra**

Espaço Acadêmico / Faculdade Capixaba
da Serra / – Serra: (jan/jun. 2016).
Semestral
ISSN 2178-3829
1. Produção científica – Faculdade
Capixaba da Serra. II. Título

Os artigos publicados nesta revista são de inteira responsabilidade de seus autores e não refletem, necessariamente, os pensamentos dos editores.

Correspondências

Coordenação Acadêmica

Rua Barão do Rio Branco, nº 120, Colina de Laranjeiras

29.167-183 – Serra – ES

e-mail: michelli.silva@multivix.edu.br

FACULDADE CAPIXABA DA SERRA

DIRETOR EXECUTIVO

Tadeu Antônio de Oliveira Penina

DIRETORA ACADÊMICA

Eliene Maria Gava Ferrão Penina

DIRETOR ADMINISTRATIVO E FINANCEIRO

Fernando Bom Costalonga

Diretor Geral

Claudio Cesar Borges Coelho

Coordenadora Acadêmica

Carina Sabadim Veloso

Bibliotecária

Alexandra Barbosa Oliveira

Conselho Editorial

Eliene Maria Gava Ferrão

Michelli dos Santos Silva

Assessoria Científica

Aldomar Nascimento Junior	Roger da Silva Rodrigues
Andressa Ribeiro Fogos	Romulo Henrique Arpini
Caroline de Paula Correa Bezerra	Sheila de Souza Muritiba
Donaldson Rodrigues Thompson	Silvana dos Santos
Flavio Morais de Souza	Tatiana de Santana Vieira
Joaozito Cabral Amorim Junior	Valber Ricardo dos Santos
Leandro Siqueira Lima	Vitor Folador Gonçalves Lucas de Almeida Gama
Lorena Jordoni Simoes	Aline Ximenes Fragoso"
Lorena Nascimento Ferreira	Ana Paula Schwanz da Silva
Marcos Ferreira Santos	Nathalie Tristão B. Delgado de Lima
Moacir Cezar da Vitoria Junior	Julia Delboni de Oliveira
Oscar Omar Carrasco Delgado	Ruy Anderson Santos Martins
Paulo Roberto Nunes Scarpatti	Luciano Marchesi Marques
Priscila Alves de Freitas	Fernanda Silva de Almeida Resende
Roberta Daniel de Carvalho Fernandes Borba	Renata Silva Jorge

APRESENTAÇÃO

A Revista Científica Espaço Acadêmico é um periódico semestral da Faculdade Multivix Serra. Ela possui caráter interdisciplinar e congrega artigos das diversas áreas do saber, constituindo-se como veículo de disseminação dos conhecimentos produzidos por professores e alunos em suas práticas acadêmicas.

Numa sociedade globalizada caracterizada pelos novos formatos de acesso ao conhecimento, se faz importante a leitura e contextualização das discussões acadêmicas que aqui seguem.

A edição que ora vai a público apresenta em seu escopo metodológico a premissa de que o conhecimento produzido no espaço acadêmico é, acima de tudo, um bem público, e, como tal, deve ser compartilhado com toda a sociedade. Nessa perspectiva, a Revista Científica Espaço Acadêmico é a ponte entre a “academia” e a comunidade em geral, revelando o compromisso ético de transformação da realidade e do aperfeiçoamento das relações sociais.

Boa leitura!

Conselho Editorial

SUMÁRIO

ARTIGOS

A SÍNDROME DE MARSHALL NA ESCOLA COMUM: INCLUSÃO, DESAFIOS E PERSPECTIVAS.....06

Águida Alves da Silva
Alcilene dos Santos Pereira Gomes
Vasty Garcia Coelho Will
Camila Reis dos Santos

A IMPORTÂNCIA DA CONTABILIDADE GERENCIAL NO CONTROLE FINANCEIRO DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS.....20

Karla Medani Demuner
Raquel Santos Pereira da Silva
André Murilo De Souza Cavalcante

ARTE E TRANSFORMAÇÃO CRIADORA NO ENSINO E APRENDIZADO.....38

Ozana Montarrôios Passos da Silva
Oscar Omar Carrasco Delgado

DESESTIGMATIZAÇÃO DA LINGUA NÃO PADRÃO.....66

Jales Pessoa de Amaral

A LITERATURA NAS ESCOLAS.....74

Érilly Maria de Souza Ferraz
Renan Mendonça Ferreira

ANALISE DO REGIME DE VAZÕES COM AUXÍLIO DE EQUAÇÕES DE CHUVAS INTENSAS.....88

Filipe Bergami Alves
Joãozito Cabral Amorim Junior

A SÍNDROME DE MARSHALL NA ESCOLA COMUM: INCLUSÃO, DESAFIOS E PERSPECTIVAS

Águida Alves da Silva¹
Alcilene dos Santos Pereira Gomes²
Vasty Garcia Coelho Will³
Camila Reis dos Santos⁴

RESUMO

A Educação Inclusiva tem desafios que abarcam diferentes contextos, tais como: características da escola, especificidades do corpo discente e efetivação das políticas públicas de inclusão. Buscar-se-á com este trabalho abordar tais perspectivas, por intermédio de um estudo de caso realizado com uma criança que possui uma síndrome rara - Síndrome de Marshall. A investigação foi realizada em uma escola pública regular, onde buscamos conhecer a rotina da criança bem como analisar o preparo dos profissionais da educação para lidar com as demandas da Educação Inclusiva.

Palavras-chave: Síndrome de Marshall. Educação Inclusiva. Políticas Públicas.

ABSTRACT

Inclusive education has challenges spanning different contexts, such as school characteristics, the student body characteristics and effectiveness of public policies of inclusion. This work aims to address such prospects, through a case study of a child who has a rare syndrome - Marshall Syndrome. The research was conducted in a regular public school, where we seek to meet the child's routine as well as analyze the preparation of education professionals to deal with the demands of Inclusive Education.

Keywords: Marshall Syndrome, Inclusive Education, Public Policies.

¹ Graduanda do curso de Pedagogia da Faculdade Capixaba da Serra – MULTIVIX Serra.

² Graduanda do curso de Pedagogia da Faculdade Capixaba da Serra – MULTIVIX Serra.

³ Graduanda do curso de Pedagogia da Faculdade Capixaba da Serra – MULTIVIX Serra.

⁴ Orientadora e docente da Faculdade Capixaba da Serra – MULTIVIX Serra.

1 INTRODUÇÃO

A inclusão é uma realidade emergente e urgente nas escolas comuns regulares brasileiras. São notórios os avanços alcançados quando se analisa o contexto histórico da educação especial em nosso país. No que tange ao âmbito legislativo, esse progresso também pode ser percebido e ainda assim permanecem as incertezas de como fazer a arte de incluir.

A Declaração de Salamanca, de 1994, diz que as escolas deveriam acomodar todas as crianças, independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas ou outras. Para que isso de fato aconteça, são necessárias mudanças e ajustes na escola em relação ao que se tinha anteriormente, tanto nas questões de espaço físico e acessibilidade quanto também no preparo dos profissionais de educação para lidarem no dia-a-dia com tais condições. Porém, Salamanca não foi o ponto inicial da luta por melhorias na inclusão de crianças com necessidades especiais de educação.

No Brasil, segundo o MEC (2007), já em 1961, o atendimento educacional às pessoas com deficiência passa a ser fundamentado pelas disposições da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), Lei nº 4.024/61, que aponta o direito dos “excepcionais” à educação, preferencialmente dentro do sistema geral de ensino.

Mesmo diante dos aparatos legislativos supracitados, a escola regular se apresenta apta, de fato, a oferecer acessibilidade e inclusão não apenas física, mas educação realmente de qualidade? Uma vez que a escola é muito mais do que o edifício onde está instalada, estão os educadores e demais profissionais de educação preparados para atender às demandas da educação especial? Que tipo de preparo relativo à educação inclusiva, tem sido dado na formação inicial dos profissionais, e, posteriormente, nas formações continuadas? Como lidar, no cotidiano, com situações mais raras, que fogem aos casos comuns?

Nesse sentido, esta pesquisa abre parênteses em relação às perguntas generalistas e foca no caso de alunos com Síndrome de Marshall. Mais especificamente um caso de uma criança com esta síndrome no município de Serra, Estado do Espírito Santo.

Antes das perguntas, é necessário saber que a Síndrome de Marshall (SM) caracteriza-se pela presença do nariz em sela e da miopia severa. A transmissão é dominante e apresenta achados como catarata congênita e surdez. De grau moderado, a perda auditiva é congênita, progressiva e com configuração neurosensorial. Northern e Downs (1989); Griffith et al (1998); Annunen et al (1999); Marwah e Josh (2005), são alguns dos autores que tratam em seus trabalhos da mutação na região do gene COL11A1, responsável pela Síndrome de Marshall.

Assim sendo, várias são as questões que nos instigam acerca da criança com SM, não somente apenas aos aspectos biológicos, mas, principalmente no que tange à escolarização desse público e do processo de inclusão.

A saber: que tipo de limitações uma criança com Síndrome de Marshall pode ter? Estas limitações são presentes na criança desta pesquisa? Como é o processo de aprendizagem de uma criança com Síndrome de Marshall? Como a escola onde nossa criança estuda se preparou e/ou adaptou para atendê-la? Como é a rotatividade de professores e demais profissionais da educação que trabalham nesta escola? Como os professores e demais profissionais da educação que trabalham nesta escola foram orientados e preparados para o atendimento a crianças com casos raros de necessidades especiais de educação?

Presumimos que, durante o estudo, novas questões surjam e pretendemos não apenas responder a todas elas, mas proporcionar uma reflexão incisiva acerca do que tem sido feito em prol de pessoas com síndromes raras, tão comuns em nossas escolas. Pretende-se, portanto, ouvir a voz de sujeitos que durante séculos foram negligenciados em nossa realidade educacional brasileira.

2 CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS

2.1 OBJETIVO GERAL

Compreender como se dão os processos de ensino de aprendizagem de uma criança com Síndrome de Marshall na escola regular.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar como tem sido feita a inclusão da criança com SM na escola investigada;
- analisar como é a interação da criança com Síndrome de Marshall fora da escola.
- analisar a formação inicial e continuada dos profissionais de educação que tange à educação inclusiva.

2.3 METODOLOGIA

Para responder às questões já citadas na introdução deste trabalho, será feita uma vasta revisão de literatura bem como um estudo de caso na escola onde a aluna encontra-se matriculada.

Assim sendo, a pesquisa bibliográfica, “constitui-se o procedimento básico para os estudos monográficos, pelos quais se busca o domínio do estado da arte sobre determinado tema” (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2007, p. 61).

Esta metodologia de pesquisa será usada principalmente para fundamentar a descrição mais detalhada da Síndrome de Marshall, assim como para elencar asações, leis e políticas públicas de inclusão voltadas para os indivíduos com necessidades especiais.

Sobre o estudo de caso,

[...] trata-se de uma abordagem metodológica de investigação especialmente adequada quando procuramos compreender, explorar ou descrever acontecimentos e contextos complexos, nos quais estão simultaneamente envolvidos diversos fatores (ARAÚJO et al, 2008).

Yin (2005) comenta que a pesquisa na forma de estudo de caso inclui casos únicos e casos múltiplos – ambos como variantes dos projetos de estudo de caso. O

autorconsidera que o estudo de caso único é eminentemente justificável quando representa: (a) um teste crucial da teoria existente; (b) uma circunstância rara ou exclusiva, ou (c) um caso típico ou representativo, ou quando o caso serve a um propósito (d) revelador ou (e) longitudinal.

A metodologia supracitada será utilizada para relatar o cotidiano da criança com Síndrome de Marshall, mostrando o quanto a síndrome pode ou não interferir em sua rotina e principalmente a relação da escola com as hipotéticas necessidades específicas desta criança. Evidentemente, tratará também da sociabilidade e das habilidades da criança.

3 BREVE HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

As últimas décadas apresentaram avanço mais significativo no que diz respeito à educação especial na perspectiva de educação inclusiva. Ressalta-se a Declaração de Salamanca (1994), que se tornou um marco importante para a construção de culturas inclusivas já que, de certa forma resulta de “[...] lutações sociais empreendidas pelas minorias e seus representantes, na busca da conquista do exercício de seu direito ao acesso imediato, contínuo e constante ao espaço comum da vida em sociedade” (ARANHA, 2000. p. 3).

Como a escola faz parte da sociedade que a rodeia, ela não pode isentar-se das necessidades do coletivo. Portanto, este acesso imediato, contínuo e constante ao espaço comum da vida em sociedade, passa, primordialmente pela escola, envolvendo aí não apenas sua estrutura física, mas também a da formação e preparação dos profissionais que ali trabalham.

Formação que, aliás, é ideia compartilhada por Sisto, Oliveira e Fini (2000), que destacam que a qualidade dos professores é um fator relevante para o aprendizado e para a construção da personalidade de seus alunos, enquanto aprendizes. As situações com as quais os professores se deparam hodiernamente, devem se configurar como um desafio, desenvolvendo uma postura investigativa a respeito do mundo ao nosso redor, tornando-se efetivos pesquisadores, como sujeitos

ativos e capazes de transformar a sua realidade. É importante, para tanto, que eles se questionem sobre a sua própria prática e que estejam inteirados da necessidade de uma formação continuada que surge, ou deveria surgir (CARVALHO, 2009).

3.1 ASPECTOS HISTÓRICOS E LEGAIS

Fazendo uma breve contextualização, a primeira referência que se tem sobre uma instituição que se preocupe com aqueles que têm alguma deficiência não é relacionada diretamente à educação, mas sim a um tratamento baseado na alimentação e contato com a natureza, considerando a deficiência do ponto de vista da medicina (RODRIGUES, 2008).

No que tange aos aspectos legais, a Lei 4.024, de dezembro de 1961, constitui a primeira referência sobre a educação voltada para o público com necessidades educacionais especiais. Ressalta-se o artigo 88 que afirma que “a educação de excepcionais deve no que for possível enquadrar-se no sistema geral de educação, a fim de integrá-los na comunidade”. Praticamente a educação voltada para os “excepcionais” ficava a cargo de instituições assistenciais e/ou religiosas. Destaca-se a criação da Sociedade Pestalozzi em 1930 e a APAE em 1950 (SOARES, 2009).

A Lei nº 5.692/71 altera a LDBEN de 1961, e define “tratamento especial” para os alunos com “deficiências físicas, mentais, os que se encontram em atraso considerável quanto à idade regular de matrícula e os superdotados” (MEC, 2007).

O próprio Ministério da Educação reconhece que, devido à falta de um conjunto de ações de regulamentação, o texto acabou por intensificar a segregação, “reforçando o encaminhamento dos alunos para as classes e escolas especiais”.

Na atual Constituição Federal (1988), os artigos 205 até 214 são os que tratam da educação e estes não falam diretamente da Educação Inclusiva porque parte do princípio de que a educação é “direito de todos”. A partir desta data,

acontecemeventos que vão influenciar a elaboração das diretrizes que regulamentarão, a partir de 1996, a educação no Brasil. Dentre estes eventos, destaca-se o que deu origem à Declaração de Salamanca, de 1994, que diz que as escolas deveriam acomodar todas as crianças, independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas ou outras.

A Lei 9394 de 1996 avançou muito neste tema, dedicando um capítulo no qual especifica ações, e responsabilidades no tocante aos alunos “com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação”, nomenclatura esta já incluída pela lei 12.796, de 2013, assim como também prescreve capacitações profissionais para os que estão diretamente envolvidos nos processos de ensino e aprendizagem do alunado com necessidades educativas especiais.

Por intermédio de estudos realizados como os de Simões; Vieira (2014), Jesus (2012), verificou-se que a política estadual não difere muito da proposta na LDB vigente, mas percebe-se também a necessidade de formação mais abrangente e qualitativa para atuar nesta área da educação.

A questão da formação adequada dos profissionais da educação, torna-se ainda mais importante quando analisadas situações de síndromes mais raras como a Síndrome de Marshall, por exemplo.

4 SÍNDROME DE MARSHALL

A Síndrome de Marshall (SM) caracteriza-se pela presença do nariz em sela e de miopia severa. De grau moderado, a perda auditiva é congênita, progressiva e com configuração neurosensorial (NORTHERN; DOWNS, 1989). Griffith et al (1998); Annunen et al (1999); Marwah e Josh (2005), são alguns dos autores que tratam em seus trabalhos da mutação na região do gene COL11A1, responsável pela Síndrome de Marshall.

Griffith et al (1998), também é o autor que trata da similaridade do fenótipo da Síndrome de Marshall com outras síndromes, especialmente a síndrome de Stickler, devido à sobreposição de suas características. Mas ele mesmo aponta

diferenças entre elas e a necessidade de uma avaliação acurada para que não haja equívoco no diagnóstico.

Santos (2014) relata que mutações no gene COL11A1 podem alterar a produção de colágeno resultando nas características da Síndrome de Marshall. O fenótipo descrito pela literatura disponível inclui: miopia severa, nariz “em sela”, perda auditiva congênita e hipoplasia médio facial (o centro da face desenvolve-se mais lentamente do que os olhos, testa e do maxilar inferior). Outras características secundárias incluem displasias ectodérmicas: pele flexível (frouxa), unhas em forma de “colher”, esclera azul, idade óssea acelerada, tórax estreito, escoliose, testas proeminentes, problemas respiratórios, dificuldades na alimentação, arco palatino elevado, falanges médias das mãos anormais, pés longos, calcânhares proeminentes, retardo psicomotor, retardo no crescimento, orelhas pequenas, hipertelorismo, micrognatia dentre outras características. Raros casos de Marshall incluem deficiência mental, descolamento da retina e fenda palatina (MARWAH; JOSHI, 2005, apud MANGA; SANTOS, 2014).

É o gene COL11A1 que influencia diretamente na produção de parte importante de colágeno que aparece em várias partes do corpo. (PAULA et al, 2010, apud MANGA; SANTOS, 2014). Griffith et al (1998), complementa a diferenciação entre Marshall e Stickler dizendo que a síndrome de Stickler exibe heterogeneidade de locus, com mutações identificadas e mostradas em pelo menos três genes diferentes, COL2A1, COL11A1 e COL11A2.

5 ESTUDO DE CASO

Uma vez já explicada a metodologia de estudo de caso, nos tópicos anteriores, conforme Yin (2005) e Araújo et al (2008), a utilização desta metodologia se dará através de entrevistas com a mãe, a médica geneticista e a diretora da escola, a partir das quais foi feita uma descrição e análise do caso de uma criança, no município de Serra, estado do Espírito Santo, portadora da Síndrome de Marshall, objetivando perceber o quanto a síndrome influencia em sua rotina escolar, e qual o subsídio técnico e teórico dos agentes escolares para o atendimento e

sugestionar possíveis melhorias neste âmbito. Procedimento costumeiro no estudo de caso, a criança não será identificada, sendo chamada doravante de “a criança”, “nossa criança”, “a aluna”. Também a escola, que é da rede municipal, será citada apenas como “escola”. Inicialmente, foi pedido aos pais e à médica geneticista que fizessem, de forma espontânea, relato sobre a criança.

5.1 RELATO DA MÃE

Foi relatado pela genitora que não houve uma gestação tranquila, pois qualquer esforço físico apresentava sangramentos, (ela relata que ficou menstruada por todo o período da gestação). O parto foi normal. A mãe cita que a criança, em seu tempo livre, gosta de ler e criar histórias. Ela não gosta de tirar notas ruins na escola, traça como objetivo estudar línguas e formar-se no curso superior de medicina.

Algumas das preocupações da genitora se devem à exposição de sua filha ao público e por isso, não gosta de receber visitas em sua residência. A mãe relata ter mudado o trajeto para a escola, para evitar constrangimento para a criança.

A genitora relata que foi informada que a criança não menstruari e não teria formação da arcada dentária, o que não se concretizou. Ela produz menos 25% de suor e apresenta hipoglicemia.

5.2 RELATO DA GENETICISTA

A geneticista relata que identificou a síndrome devido às alterações genéticas como os olhos, pés e mãos grandes e por ter dois pacientes com essa síndrome, sendo um caso de pai e filha que vivem na região noroeste do estado do Espírito Santo.

Segundo ela, o pai apresenta ausência da visão, e, em idade mais avançada, pode ocorrer a perda da visão e audição também para a filha, já que é uma característica da doença.

5.3 RELATO DE FUNCIONÁRIOS DA ESCOLA

A diretora da escola explicou que não possui laudo relatando que a menina tem essa síndrome rara. A única informação disponibilizada pela mãe na ficha de matrícula é um laudo do oftalmologista sobre a miopia. Segundo a secretária da escola a criança não gosta de amizades com outras crianças. Ela gosta de pessoas mais velhas. Um dos amigos fiéis dela na escola é a zeladora e outro é o guarda, que são seus amigos inseparáveis. A secretária relatou que ela é muito tímida, mas que é muito comportada e que não dá trabalho algum para a escola.

Além dos relatos espontâneos foram feitas perguntas que foram respondidas pelos mesmos atores e também pela própria criança.

5.4 QUESTIONÁRIO

Além dos relatos acima, foram feitas perguntas específicas, conforme a seguir. Foi perguntado à mãe que tipo de limitações e características da síndrome a criança apresenta e como a escola havia se preparado para atendê-la. A mãe respondeu que não foi necessária nenhuma adaptação.

Uma vez que ela não possui limitações e que as características da Síndrome de Marshall presentes nela se resumem à ausência da cartilagem nasal, peito de pombo, alta miopia, perda razoável da audição, olhos grandes, mãos e pés grandes, não foi necessária nenhuma adaptação porque a criança não necessita de ajuda especial (Fala da mãe da criança).

Para a diretora da escola foi perguntado sobre a rotatividade de professores e demais profissionais da educação que trabalham na escola e como os professores e demais profissionais da educação que trabalham nesta escola foram orientados e preparados para o atendimento desta criança e, por extensão, de outras possíveis crianças com casos raros de necessidades especiais de educação, incluindo aí a professora de Educação Especial. Em sua resposta a diretora confirmou a desinformação e despreparo relativos à Síndrome de Marshall.

Pela manhã o quadro é efetivo, mas como ela está no 7º ano, só há três anos ela está no período da manhã, basicamente com os mesmos professores. O quadro da tarde é todo de Dts, o que significa dizer quem muda anualmente. Os

professores não foram preparados para atender, porque muitos nem sabem da existência da SM (Fala da Diretora da Escola).

Foi ainda perguntado à diretora se há e que tipo de formação continuada a entidade mantenedora desta escola tem feito relativa ao atendimento a crianças em situação semelhante à desta criança e também se existe alguém na escola que ainda está lá, desde o ingresso da aluna na escola. A resposta foi negativa.

Não tem sido feita nenhuma formação específica, pois não conhecem a existência da SM. Quanto à permanência de professores, a resposta já foi dada anteriormente: pela manhã o quadro é efetivo, mas como ela está no 7º ano, só há três anos ela está no período da manhã, e o quadro da tarde é todo de professores contratados (Dts) (Fala da Diretora da Escola).

Novamente em contato com a mãe, foi perguntado como foi o diagnóstico da Síndrome e o que aconteceu dali em diante, como foi a evolução das características da síndrome e suas implicações em relação à criança, nos aspectos cognitivo, físico, biológico e social. Ao que a mãe respondeu detalhando que:

No cognitivo não houve mudança, começou a ler aos sete anos, faz as atividades de Educação Física apesar de queixar-se de dores, ainda que não sejam suficientes para que deixe de fazer a aula, apresenta ser uma menina tranquila, mas apresentava uma face diferente, como o nariz e com o passar do tempo tornou-se com aparência normal. Sua primeira menstruação ocorreu aos 12 anos e naquela data (maio de 2015), a menina estava com doze anos e dez meses. Quanto ao diagnóstico, eu já percebia que ela era diferente desde o nascimento, mas só aos 6 anos foi diagnosticada, por insistência minha, pois ela não me conformava com a aparência diferenciada da minha filha. O diagnóstico foi através de um raio x da face e das mãos e pés e orientada pela geneticista (Fala da mãe da criança).

Quando perguntada a respeito da adaptação da criança à creche e sua interação com outras crianças, a mãe relatou que a socialização nunca foi uma dificuldade apresentada pela aluna naquela época.

No período da educação infantil não apresentava dificuldade de adaptação e socialização tanto com alunos quanto com professores (Fala da mãe da criança). Ainda foi perguntado à diretora da escola como é o atendimento a outros alunos com necessidades especiais de educação e se a escola é pólo de Educação Especial. Ao que ela respondeu que poderia estar em um estágio melhor, uma vez que a demanda existe.

A escola tem cadastrados vários alunos com necessidades especiais, mas há apenas um profissional para atendê-las, sendo assim é pólo, devido a sua carência, apenas no nome, apesar de receber alunos das redondezas que necessitam de acompanhamento. Ainda assim, a escola é pólo para altas habilidades, atendendo-os mais condizentemente (Fala da Diretora da Escola).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quando iniciada esta pesquisa, os componentes do grupo entendiam que era possível que suas expectativas em relação à inclusão de alunos com Síndrome de Marshall na escola comum pudessem encontrar cenário de pouco conhecimento e despreparo por parte dos atores envolvidos no processo ensino-aprendizagem.

Entretanto, o resultado foi muito mais abrangente. Primeiro porque percebeu-se que a falta de formação dos profissionais de educação não é, ainda, condizente com a demanda nem mesmo para situações e síndromes mais comuns, muito menos para Marshall e outras síndromes também raras.

Percebemos que o fato deve-se a uma série de questões que inclui, por exemplo, a falta de oferta desta preparação já na formação inicial, a falta de formação continuada, na essência da palavra, relativa à educação inclusiva, políticas públicas que aparentam ter foco muito maior na contenção de despesas do que na qualidade do atendimento a estes alunos e até mesmo a falta de interesse de parte dos profissionais em capacitar-se para atender este público-alvo.

Também foi interessante notar que, no caso de nossa criança, suas características peculiares foram preponderantes para que a falta de preparo no seu atendimento não fosse tão duramente sentido, uma vez que ela praticamente não precisa de adaptações ou de tratamento especial. O que também não significa que outros eventuais casos de Síndrome de Marshall, tenham atendimento satisfatório mesmo em condições análogas.

Evidentemente, esta pesquisa não responde todas as indagações que ainda podem ser feitas em relação ao tema, mas ajuda a refletir para a otimização da formação tanto inicial quanto continuada para que os profissionais da educação possam se tornar capacitados e/ou especializados a lidar com novos desafios.

7 REFERÊNCIAS

ARANHA, Maria Salete Fábio. Inclusão Social e Municipalização. In: Eduardo José Manzini (Org.). **Educação Especial: temas atuais**. 1. ed. Marília: Unesp Marília Publicações, 2000, p. 1-10.

ARAÚJO, Cidália et al. **Estudo de Caso**. Métodos de Investigação em Educação. Instituto de Educação e Psicologia, Universidade do Minho, 2008. Disponível em <http://grupo4te.com.sapo.pt/estudo_caso.pdf>. Acesso em: 7 de jun. 2015.

BRASIL. Senado Federal. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**: n. 4024/61. Brasília: 1961.

BRASIL. Senado Federal. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**: n. 5692/71. Brasília: 1971.

BRASIL. Senado Federal. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**: n. 9394/96. Brasília: 1996.

CARVALHO, J. M. **O cotidiano escolar como comunidade de afetos**. Petrópolis, RJ: DP et Alii; Brasília, DF: CNPq, 2009.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007

GRIFFITH AJ, SPRUNGER LK, SIRKO-OSADSA DA, TILLER GE, MEISLER MH, WARMAN ML. **Marshall syndrome associated with a splicing defect at the COL11A1 locus**. Am J Hum Genet 62:816–823, 1998.

JESUS, D. M. (Org.). **Políticas de educação especial no Espírito Santo: um olhar sobre as instituições especializadas e a gestão da educação especial**. Vitória/ES: Secretaria Estadual de Educação do Espírito Santo, 2012a.

MANGA, Vanessa Pita Barreira Burgos; SANTOS, Camila Reis dos. **Síndrome de Marshall**. 2014.

PAULA, R. G.; ALONSO, N.; CURADO, T. A. F.; PAULA, T. M. G.; ROSIS, R. G. de; ROSIS, R. G. de.; COLORADO, C. E. Relação entre sequência de Robin esíndrome de Stickler: importância do diagnóstico precoce. **Rev Bras Cir Craniofac**. 2010; 13(3): 132-8.

RODRIGUES, Olga Maria Piazzentim Rolim. Educação especial: história, etiologia, conceitos e legislação vigente. In: RODRIGUES, Olga Maria Piazzentim Rolim, MARANHE, E. A. **Práticas em educação especial e inclusiva na área da deficiência mental**. Bauru: MEC/FC/SEE, 2008.

SIMÕES, R.D., VIEIRA, A.B. O Observatório de Educação Especial no Estado do Espírito Santo. In: **Pensar a educação em pauta**. 2015. Disponível em: <<http://www.pensaraeducacaoempauta.com/#!renata-simes-29mai/c1qhx>>. Acesso em: 7 de jun. 2015.

SISTO, Fermino Fernandes; OLIVEIRA, Gislene de Campos; FINI, Lucila Diel Tolaine. **Leituras psicológicas para a formação de professores**. Petrópolis: Vozes; Bragança Paulista: Universidade São Francisco, 2000.

SOARES, Maria Rosana. **História e Tendências da Educação Inclusiva**. Disponível em: <http://www.webartigos.com/artigos/historiaetendenciasdaeducacaoinclusiva/23748/#ixzz3d5acLF9W>. Acesso em: 15 junho 2015.

UNESCO. **Declaração de Salamanca sobre Princípios, Política e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais 1994**. Unesco, 1998. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001393/139394por.pdf>>. Acesso em: 25 maio 2015.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

A IMPORTÂNCIA DA CONTABILIDADE GERENCIAL NO CONTROLE FINANCEIRO DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

Karla Medani Demuner¹
Raquel Santos Pereira da Silva²
André Murilo De Souza Cavalcante³

RESUMO

Com o advento da internet a contabilidade passou a ocupar um lugar de destaque no contexto gerencial das empresas e este artigo visa apresentar os conceitos gerais da contabilidade por meio de pesquisa bibliográfica, abordando suas definições e principais características aplicadas às micro e pequenas empresas. Apresenta também a contabilidade como suporte maior para a administração das micro e pequenas empresas, sobretudo a Contabilidade Gerencial, que pode ser aplicada pelo empresário para balizar suas decisões com maior índice de segurança. Dentro do contexto da Contabilidade Gerencial são abordadas as principais demonstrações contábeis, sobretudo o Balanço Patrimonial, a Demonstração do Resultado do Exercício e o Fluxo de Caixa. Aliada a base teórica realizou-se uma pesquisa de campo com os empresários das micro e pequenas empresas do município de Aracruz (Estado do Espírito Santo - Brasil). Os resultados obtidos alimentaram a análise de cenário que embasa as conclusões apresentadas.

Palavras-Chave: Contabilidade Gerencial. Microempresas. Empresa de Pequeno Porte. Controle Financeiro. Aracruz.

ABSTRACT

With the advent of Internet the accounting has come to occupy a prominent place in the companies' management context. This article aims to present the general concepts of accounting through literature review, addressing definitions and main features applied to micro and small companies. It also shows the accounting as a major support for the micro and small businesses administration, specially the Management Accounting, which can be applied by the entrepreneur to guide its decisions with greater security. Within the context of the Management Accounting the key financial statements are addressed, particularly the Balance Sheet, the Income Statement and the Cash Flow. Combined with theoretical basis a field research was done by interviewing the entrepreneurs of micro and small companies in Aracruz (Espírito

¹ Pós-graduanda pela Faculdade Capixaba da Serra – MULTIVIX Serra.

² Pós-graduanda pela Faculdade Capixaba da Serra – MULTIVIX Serra.

³ Orientador. Docente da MULTIVIX Cariacica.

Santo State – Brazil). The results fed the scenario analysis that supported the conclusions presented.

Keywords: Management Accounting. Microenterprise. Small Businesses. Financial Contro. Aracruz.

1 INTRODUÇÃO

Segundo o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas as microempresas e as pequenas empresas apresentam grande relevância para a economia nacional, haja vista sua significativa contribuição para o aumento do Produto Interno Bruto (PIB). As estatísticas revelam que existe um alto índice de fechamentos logo nos dois primeiros anos de vida dessas empresas, algo em torno de 27%, principalmente por motivos como a falta de planejamento e controle. Assim o número de empresas que vêm investindo em meios que ofereçam informações estratégicas a fim de possibilitar aos administradores uma tomada de decisão mais segura e de forma proativa, ou seja, se antecipando a possíveis problemas tem aumentado significativamente.

Muitos dos controles contábeis gerenciais são relativamente simples de serem implementados, auxiliando, principalmente o comércio varejista, não importando a dimensão do mesmo. Seguindo esta linha, o problema de pesquisa do presente artigo é: Qual a contribuição da contabilidade gerencial no controle financeiro de micro e pequenas empresas?

2 CONTABILIDADE GERENCIAL

O surgimento da Contabilidade, segundo Sá (2002), vem desde tempos remotos, por meio do homem primitivo que fazia inscrições nas paredes das grutas com a pintura rupestre, visando o registro e controle das ações desempenhadas pelo homem daquela época. Fato mesmo é que até a Revolução Industrial as práticas contábeis eram notoriamente arcaicas.

A contabilidade visa o fornecimento de dados e informações que sirvam de auxílio para a tomada de decisão, sendo este o seu maior e mais amplo objetivo. Conforme o Conselho Federal de Contabilidade (CFC), a Resolução CFC n.º 785, de 28 de 1995 (revogada pela Resolução CFC 1.211 de 2008), em seu inciso 1.1.1 que destaca:

A contabilidade, na sua condição de ciência social, cujo objeto é o Patrimônio, busca, por meio da apreensão, da quantificação, do registro, da eventual sumarização, da demonstração, da análise e relato das mutações sofridas pelo patrimônio da Entidade particularizada, a geração de informações quantitativas e qualitativas sobre ela, expressas tanto em termos físicos quanto monetários.

Em um aspecto mais restritivo a contabilidade gerencial volta-se única e exclusivamente à administração da empresa, objetivando levantar informações úteis ao administrador para a tomada de decisão. Num sentido mais amplo, a contabilidade gerencial atua na administração da produção, financeira, organizacional, enfim, em tudo que houver necessidade de tomada de decisão. Segundo Ludícibus (1998, p. 21):

A Contabilidade Gerencial pode ser caracterizada, superficialmente, como um enfoque especial conferido a várias técnicas e procedimentos contábeis já conhecidos e tratados na contabilidade financeira, na contabilidade de custos, na análise financeira e de balanços etc., colocados numa perspectiva diferente, num grau de detalhe mais analítico ou numa forma de apresentação e classificação diferenciada, de maneira a auxiliar os gerentes das entidades em seu processo decisório.

A contabilidade gerencial, assim como outras áreas ligadas às ciências econômicas evoluiu mudando seu foco e objetivo, bem como seu posicionamento no processo de planejamento e tomada de decisões.

Siegelet al (1999) destacam que, foi efetuada uma pesquisa em 1980, onde a contabilidade gerencial se posicionava apenas como um órgão de apoio. Em outra pesquisa após um período de 20 anos, este quadro se alterou, mostrando que a contabilidade gerencial tinha passado de uma ramificação de suporte, para um parceiro na tomada de decisões. Os objetivos da Contabilidade Gerencial podem ser observados no Quadro 1, abaixo.

OBJETIVOS DA CONTABILIDADE GERENCIAL

AUTOR	ANO	DEFINIÇÃO
Crepaldi	2011 p. 06	A contabilidade gerencial é o ramo da contabilidade que tem por objetivo fornecer instrumentos aos administradores de empresas que os auxiliem em suas funções gerenciais. É voltada para a melhor utilização dos recursos econômicos da empresa, através de um adequado controle de insumos efetuados por um sistema de informação gerencial.
Santos et al	2006 p. 09	O processo de identificação, mensuração, acumulação, análise, preparação, interpretação e comunicação de informações tempestivas (passadas, presentes e/ou futuras) relevantes e úteis, para auxiliar os gestores das organizações no processo decisório das operações diárias e do planejamento de operações futuras.
Barros	2005 p. 109	A contabilidade gerencial deve ser identificada pelos seguintes objetivos: gerar informações específicas, precisas e atualizadas; buscar formas mais aprimoradas de avaliação patrimonial sob o aspecto econômico sem se restringir ao âmbito financeiro e aliar-se a outras áreas do conhecimento para complementar a informação contábil.

Quadro 1 – Objetivos da Contabilidade Gerencial.

Fonte: acervo dos autores.

As principais terminologias e métricas utilizadas na contabilidade gerencial podem ser observadas na tabela a seguir:

TERMOS	CONCEITO/ DEFINIÇÃO		
	Autor	Ano	Conceito
Alavancagem $GAF = \frac{\Delta\% LPA}{\Delta\% LAJTR}$	Gitman	2010 p. 468	A alavancagem resulta do uso de ativos ou fundos a custo fixo para multiplicar os retornos aos proprietários da empresa. De modo geral, aumentá-la resulta em maior retorno e risco, ao passo que reduzi-la, diminui ambos.
Margem de Contribuição $MC = PV - CV - DV$	Padoveze	2004 p. 368	Margem de contribuição representa o lucro variável, e é a diferença entre o preço de venda unitário do produto e os custos e despesas variáveis por unidade de produto.
	Martins	2003 p. 179	A margem de contribuição por unidade é a diferença entre o preço de venda e o custo variável de cada produto; é o valor que cada unidade efetivamente traz a empresa de sobra entre a sua receita e o custo que de fato provocou e que lhe pode ser imputado sem erro.
Ponto de Equilíbrio $P.Q = CFT + (CV \cdot Q)$	Crepaldi	2011 p. 129	A expressão ponto de equilíbrio, tradução de break-even-point, refere-se ao nível de venda em que não há lucro nem prejuízo, ou seja, onde os custos totais são iguais às receitas totais. Como pode-se observar o estudo do ponto de equilíbrio é primordial ao micro e pequeno empresário, pois através dele o mesmo define a produção mínima necessária para cobrir custos e despesas fixas e variáveis e passar a ter lucro.

<p>Custos Fixos e Variáveis</p> $CF = Q.(PV - CV)$ $CV = CU.Q$	Filho e Kopittke	2010 p. 232	<p>Por definição, os custos fixos são aqueles que independem da quantidade produzida. Enquadram-se nesta categoria, os custos de investimentos em equipamentos, os custos de área e instalações e alguns custos indiretos. Os custos variáveis são diretamente proporcionais à quantidade produzida. Frequentemente são considerados como variáveis os custos de mão de obra, matéria prima, transporte e energia.</p>
<p>Custo Marginal</p> $C_m = \frac{dCT}{dQ}$	Gitman	2010 p. 447	<p>O custo marginal é simplesmente o custo médio ponderado de capital da empresa associado ao seu próximo dólar de novo financiamento total. Esse custo marginal é relevante para as decisões correntes.</p>
<p>Lucro</p> $L = R - C$	Resolução CFC nº 1121	2008	<p>O lucro é o valor remanescente depois que as despesas (inclusive os ajustes de manutenção do capital, quando for apropriado) tiverem sido deduzidas do resultado. Se as despesas excederem a receita, o saldo será um prejuízo.</p>
<p>Preço de Venda</p> $PV = \frac{CU}{100\% - (\%DV + \%DF + \%ML)}$	Crepaldi	2010 p. 361	<p>Dentro do ciclo operacional da empresa, o preço de venda constitui o valor do objetivo ou serviço que deve propiciar a integral reposição dos insumos. O correto estabelecimento do preço de venda é, pois, essencial para a manutenção da substância patrimonial e esta, por sua vez, fundamental para a própria sobrevivência da empresa. A formação de preços é assunto amplamente estudado pela teoria econômica, sendo importante o amplo conhecimento do tipo de mercado em que a empresa atua.</p>

Quadro 2 – Terminologias e Métricas.

Fonte: acervo dos autores.

3 FERRAMENTAS DE CONTROLE FINANCEIRO

No universo contábil existe uma série de mecanismos com os mais variados níveis de sofisticação e complexidade. No contexto de micro e pequenas empresas usa-se prioritariamente as demonstrações contábeis como ferramentas de auxílio, sendo os mais comuns o Balanço Patrimonial, o Fluxo de Caixa e a DRE (Demonstração do Resultado do Exercício), fornecendo, mesmo que de forma simplificada) uma gama de resultados que servirão de auxílio no momento da tomada de decisão.

O CFC 1285 (2010) em consonância com o CPC 26 define os objetivos das demonstrações contábeis da seguinte forma:

Oferecer informações sobre a posição patrimonial e financeira, o desempenho e os fluxos da entidade, que seja útil para a tomada de decisão por vasta gama de usuários que não está em posição de exigir relatórios feitos sob medida para atender suas necessidades particulares de informação.

3.1 BALANÇO PATRIMONIAL

Segundo Schnorr et al. (2008), o Balanço Patrimonial é a demonstração contábil destinada a evidenciar, qualitativa e quantitativamente, numa determinada data, a posição patrimonial e financeira da entidade e deve ser elaborado em conformidade com a NBC T 3.2 (Normas Brasileiras de Contabilidade), que trata exclusivamente do balanço patrimonial.

O Quadro 3 demonstra um modelo geral de Balanço Patrimonial que pode ser aplicado em micro e pequenas empresas:

Ativo		Passivo	
Ativo Circulante	2.770.181,81	Passivo Circulante	6.820.829,55
Caixa	12.000,00	Impostos a Pagar	2.124.579,55
Bancos	520.000,00	Fornecedores	2.686.250,00
Clientes	970.000,00	Financiamentos	2.010.000,00
Estoque de Prod. Acabados	308.181,81		
Estoque de Matéria-Prima	960.000,00		
		Passivo Não Circulante	4.696.250,00
		Títulos a Pagar	2.010.000,00
Ativo Não Circulante	19.304.200,00	Financiamentos Longo Prazo	2.686.250,00
Realizável	15.800.000,00	Total do Passivo Exigível	11.517.079,55
Empréstimo para sócios	3.800.000,00		
Títulos a receber em Longo Prazo	12.000.000,00		
Investimentos	2.600.000,00	Patrimônio Líquido	
Imóveis	1.100.000,00	Capital Social	5.599.949,99
Empresas Controladas	1.500.000,00	Reserva Lega	354.096,59
Imobilizado	204.200,00	Reserva Estatutária	708.193,18
Equipamentos de Produção	128.000,00	Reserva de Contingência	424.915,91
Depreciação Acumulada Eq. Prod	(1.800,00)	Reserva de Capital	3.470.146,59
Veículos	86.000,00	Total do PL	10.557.302,26
Depreciação de Veículos	(8.000,00)		
Intangíveis	700.000,00		
Marcas e Patentes	700.000,00		
Ativo Total (Circulante + Não Circulante)	22.074.381,81	Passivo (Exigível + PL)	22.074.381,81

Quadro 3 – Exemplo: Balanço Patrimonial.

Fonte: Santos e Veiga (2011, p. 50).

Nas micro e pequenas empresas por vezes torna-se necessário adaptar as contas seguindo as necessidades das mesmas, uma vez que determinadas contas presentes no modelo tradicional de balanço patrimonial podem não se aplicar.

3.2 DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO

De acordo com Schnnor et al. (2008):

A Demonstração do Resultado é a demonstração contábil destinada a evidenciar a composição do resultado formado num determinado período de operações da entidade. Observado o princípio da competência, evidenciará a formação dos vários níveis de resultados mediante confronto entre as receitas e os correspondentes custos e despesas, devendo ser elaborada em conformidade com a NBC T 3.3.

Complementando a ideia de Schnnor et al., Assaf Neto (2010) contribui afirmando que a demonstração do resultado do exercício visa fornecer os resultados, sejam eles lucros ou prejuízos obtidos pela entidade em certo exercício social, transferindo-os para o patrimônio líquido. O Quadro 4 apresenta um exemplo de uma Demonstração do Resultado do Exercício, com as contas que são atribuídas as micro e pequenas empresas.

Demonstração do Resultado do Exercício	
RECEITA BRUTA DE VENDAS	1.650.000,00
(-) DEVOLUÇÃO DE VENDAS	(32.600,00)
= VENDAS LÍQUIDAS	1.617.400,00
(-) TRIBUTOS SOBRE VENDAS	(650.000,00)
= RECEITA LÍQUIDA DAS VENDAS	967.400,00
(-) CMV (CUSTO DE MERCADORIA VENDIDA)	(480.000,00)
= LUCRO BRUTO	487.400,00
(-) DESPESAS OPERACIONAIS	(202.500,00)
ADMINISTRATIVAS	(153.000,00)
COMERCIAIS	(45.000,00)
FINANCEIRAS	(4.500,00)
= RESULTADO OPERACIONAL	284.900,00
(-) PROVISÃO DE IMPOSTO SOBRE A RENDA	(97.000,00)
= LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO	187.900,00

Quadro 4 – Exemplo: Demonstração do Resultado do Exercício
Fonte: Santos e Veiga (2011, p. 70).

Segundo Santos e Veiga (2011): “a elaboração e análise mensal desta demonstração contábil pode se constituir em excelente ferramenta de suporte à gestão, contribuindo, eficazmente, em seus objetivos para a tomada de decisão”.

3.3 DEMONSTRAÇÃO DO FLUXO DE CAIXA

De acordo com Santos e Veiga (2011, p. 89):

As micro, pequenas e médias empresas não necessitam elaborar e apresentar essa demonstração contábil, pois a Lei das Sociedades por Ações, Lei nº 11638/07, menciona que a companhia fechada com Patrimônio Líquido inferior a R\$ 2.000.000,00 na data do balanço, não está obrigada a elaboração e publicação.

Apesar da não obrigatoriedade, é uma ferramenta relevante para a tomada de decisões e para melhor acompanhamento e gestão da empresa. A finalidade da previsão de fluxo de caixa é propiciar ao gestor financeiro subsídios para a elaboração de um planejamento financeiro adequado.

As informações constantes na demonstração de fluxo de caixa são importantes para investidores, credores e demais usuários realizarem diversas avaliações, dentre estas Ludícibus et al. (2010, p. 565-566) destacam:

a capacidade de a empresa gerar futuros fluxos líquidos positivos de caixa; 2. a capacidade de a empresa honrar seus compromissos, pagar dividendos e retornar empréstimos obtidos; 3. a liquidez, a solvência e a flexibilidade financeira da empresa; 4. a taxa de conversão de lucro em caixa; 5. a performance operacional de diferentes empresas, por eliminar os efeitos de distintos tratamentos contábeis para as mesmas transações e eventos; 6. o grau de precisão das estimativas passadas, de fluxos futuros de caixa; 7. os efeitos, sobre a posição financeira da empresa, das transações de investimentos e de financiamento etc.”

Um modelo simplificado de fluxo de caixa pode ser observado no quadro 5. Vale lembrar que este pode ser aplicado com sucesso em grande parte de micro e pequenas empresas.

ATIVIDADES OPERACIONAIS	
Recebimento de Vendas	24.000,00

(-) Pagamento de Compras	(15.000,00)
= Caixa obtido com as Operações	9.000,00
(-) Despesas Operacionais, Administrativas e Comerciais pagas	(6.500,00)
= Caixa gerado pela atividade/negócio	2.500,00
(-) Despesas Operacionais Financeiras pagas	(1.500,00)
= Caixa gerado após as operações financeiras	1.000,00
ATIVIDADES DE INVESTIMENTO	
(-) Aquisições de Imobilizados	(17.000,00)
(-) Aquisição de Investimentos	(9.000,00)
= Saldo após as Operações de Investimentos	(25.000,00)
ATIVIDADES DE FINANCIAMENTO	
+ Empréstimos e Financiamentos obtidos	4.000,00
+ Integralização de Capital Social	26.000,00
(-) Pagamento de Dividendos	(3.000,00)
= Resultado Final de Caixa (Disponibilidades)	2.000,00
+ Saldo de Caixa (Disponibilidades) em 31/12/X1	5.000,00
= Saldo de Caixa (Disponibilidades) em 31/12/X2	7.000,00

Quadro 5 – Demonstração dos fluxos de caixa.

Fonte: Santos e Veiga (2011, p. 96)

Segundo Santos e Veiga (2011) “A demonstração de fluxo de caixa resume, em um só relatório, todas as variações ocorridas no disponível das entidades, e se torna indispensável para os gestores”.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Durante os meses de abril e maio de 2015 foram entregues 100 questionários a micro e pequenos empresários do município de Aracruz, visando caracterizar as empresas dos mesmos. Do total de questionários entregues obteve-se resposta de 58 questionários.

A primeira pergunta realizada questiona quanto ao ramo de atividade em que a empresa atua, o gráfico 1 representa a distribuição das mesmas.



Gráfico 1 – Ramo de atividade da empresa.
Fonte: os autores.

Como pode se observar, dos 58 entrevistados a maior parte está representada pelo ramo comercial, correspondente a 61% das empresas, seguido pelo ramo de serviços, representado por 32% das empresas e por fim o ramo industrial com 7% das empresas. Esta predominância do ramo comercial se baseia na formação histórica do município, que até poucos anos atrás tinha sua força empresarial voltada para o setor comercial.

A segunda questão foi relacionada ao tempo de atuação da empresa, tal condição pode ser observada no gráfico 2.



Gráfico 2 – Tempo de atuação da empresa.
Fonte: os autores.

Avaliando-se o gráfico 2 nota-se que, 44% empresas entrevistadas tem mais de 4 anos de mercado, sinalizando que estão aparentemente fora do risco de mortalidade, que as afeta em seus primeiros anos de vida. Pode-se observar também que o município possui 13,8% das empresas em fase inicial, sendo estas mais expostas aos riscos da mortalidade.

A questão 3 abordou o entrevistado quanto ao número de funcionários de seu estabelecimento. O resultado pode ser observado no gráfico 3.

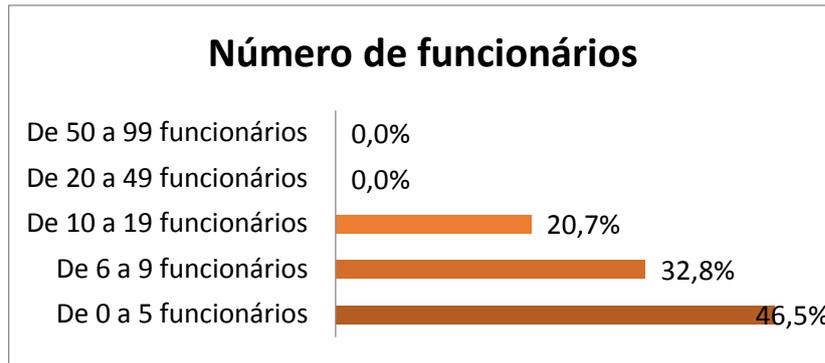


Gráfico 3 – Número de funcionários.
Fonte: os autores.

Por meio do gráfico 3 constatou-se que, a maior parte, cerca de 80%, dos empreendimentos de micro e pequenas empresa de Aracruz tem menos de 10 funcionários. Isto se dá em parte devido a predominância de empresas comerciais, que em geral demandam menos empregados.

A quarta questão foi relacionada ao faturamento bruto anual da empresa. Os resultados constam no gráfico 4.

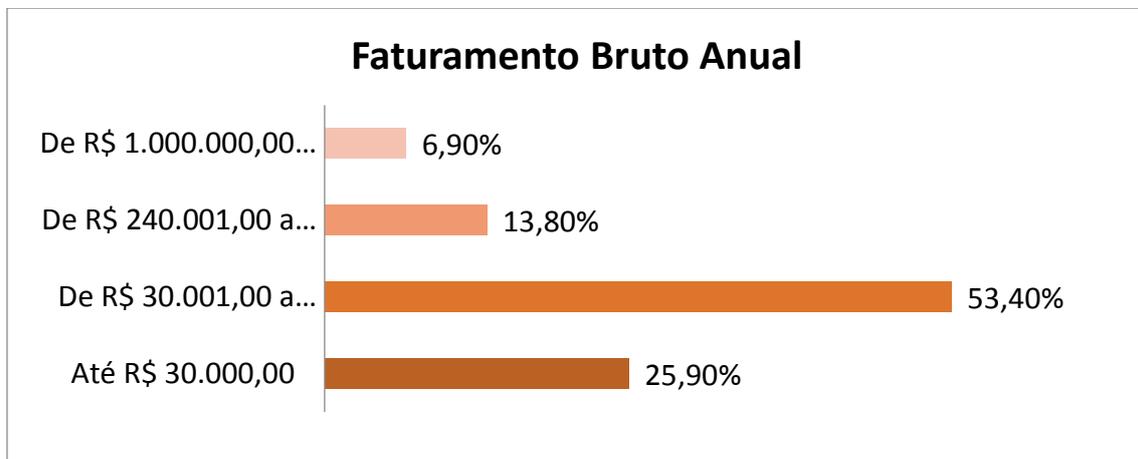


Gráfico 4 – Faturamento Bruto Anual.
Fonte: os autores.

Por meio do gráfico 4 conseguimos identificar que, das empresas entrevistadas, cerca de 80% são microempresas, apresentando um faturamento de até R\$ 240.000,00, limite máximo para este enquadramento segundo a lei complementar 123/2006.

A questão 5 avaliou o grau de instrução que o gestor da empresa possui, o resultado pode ser avaliado no gráfico 5.

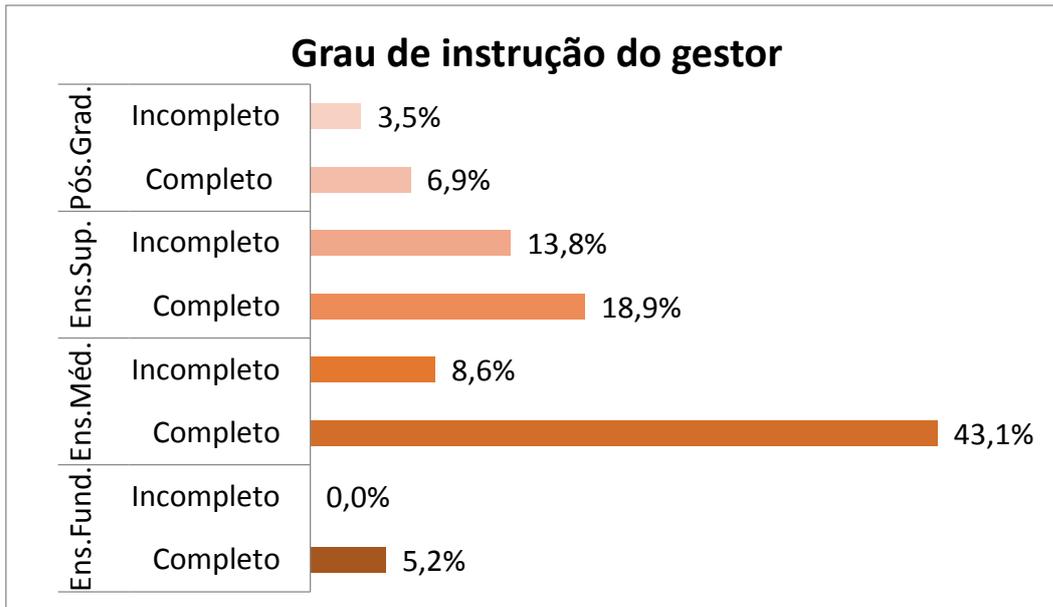


Gráfico 5 – Grau de instrução dos gestores.
Fonte: os autores.

Os dados do gráfico 5 indicam que cerca de 57% dos gestores tem graduação em nível fundamental e médio, o que representa o grande anseio do empreendedor em formalizar seu negócio. Este é um dos fatores relacionados a mortalidade das empresas, uma vez que a base teórica a respeito das ferramentas administrativo/contábil que cursos como Administração e Ciências Contábeis oferecem é perdida por aqueles que não tem acesso ao ensino.

A sexta questão foi referente ao local onde é feito a contabilidade da empresa, sendo que o resultado da mesma está apresentado no gráfico 6.



Gráfico 6 – Onde é feito a contabilidade.
Fonte: os autores.

No gráfico 6 observamos que, 16% das empresas fazem a contabilidade na própria empresa, enquanto a maior parte, neste caso 84% das empresas tem sua contabilidade feita por escritório externo, confirmando assim a tendência de que os empresários estão cada vez mais buscando apoio dos escritórios de contabilidade no processo de tomada de decisões.

A sétima pergunta buscou identificar qual a utilização da contabilidade por parte dos empresários. O resultado pode ser visto no gráfico 7.

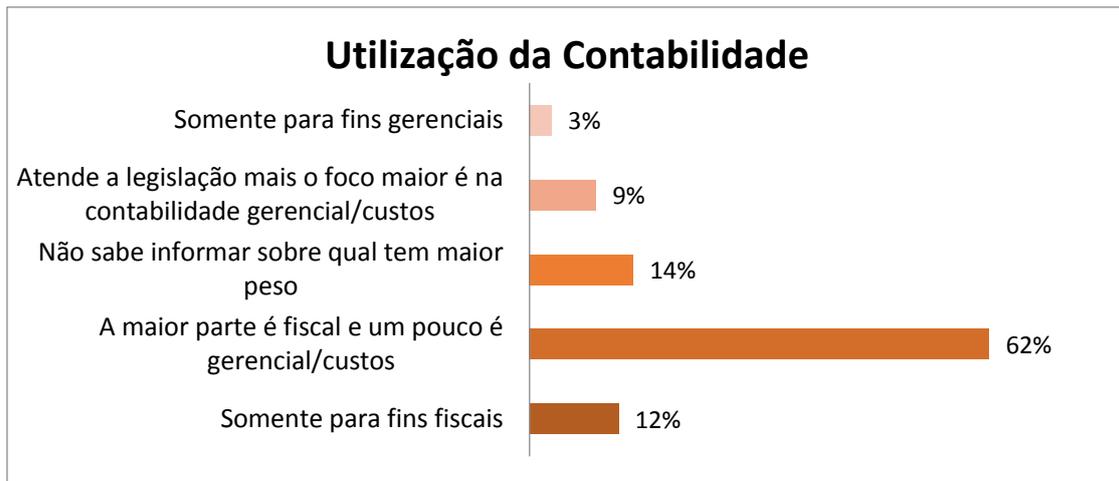


Gráfico 7 – Utilização da Contabilidade.

Fonte: os autores.

Observa-se no gráfico 7 que a maior parte dos administradores, 62% neste caso, utiliza as informações contábeis em sua grande parte para fins fiscais e uma pequena parte para o gerenciamento de custos. Além disso, apenas uma pequena parcela correspondente a 9% dos empresários aplica as informações para atender a legislação focando a maior parte na contabilidade gerencial/custos, o que demonstra que ainda é preciso haver uma mudança de mentalidade por parte dos mesmos, para que aproveitem a totalidade dos benefícios das informações contábeis.

A oitava questão levou o empresário a refletir sobre quais as áreas de sua empresa são importantes, o resultado pode ser observado no quadro 6.

Área / Posição	1º Lugar	2º Lugar	3º Lugar	4º Lugar
Financeira (Contas a pagar e receber)	25,87%	27,59%	22,42%	24,13%
Tributária (Impostos)	18,97%	17,24%	32,75%	31,04%
Custos (Cálculo e Controle)	12,07%	32,75%	22,43%	32,75%

Operacional (Pessoal a Vendas)	43,11%	22,41%	22,41%	12,07%
--------------------------------	--------	--------	--------	--------

Quadro 6 – Distribuição em ordem de importância das áreas da empresa.
Fonte: os autores.

É importante observar no quadro 6 que a área operacional é considerada por 43% dos entrevistados como a mais importante dentro da organização empresarial, enquanto os custos são lembrados por apenas 12% demonstrando certa displicência com a formação e o controle dos custos, fatores de grande relevância no processo de sobrevivência das empresas.

A nona questão solicitou aos administradores que informassem a frequência com que usavam determinadas ferramentas ou controles contábil-gerenciais. A síntese das respostas pode ser analisada no quadro 7.

Ferramentas	Sempre	Quase Sempre	Às vezes	Quase Nunca	Nunca
Fluxo de Caixa	68,96%	13,79%	5,17%	8,63%	3,45%
Técnicas de análise de investimentos	13,79%	20,69%	27,59%	31,04%	6,89%
Análise das demonstrações contábeis	37,93%	22,42%	13,79%	18,97%	6,89%
Planejamento tributário	43,10%	29,32%	12,06%	5,17%	10,35%
Controle de estoques	81,04%	5,17%	3,45%	10,34%	0%
Controle de contas a pagar	86,21%	10,35%	1,72%	0%	1,72%
Controle de contas a receber	86,21%	13,79%	0%	0%	0%
Controle de bens do imobilizado	10,35%	17,25%	24,13%	34,48%	13,79%
Ponto de equilíbrio	29,32%	10,35%	3,45%	18,96%	37,92%
Margem de Contribuição	20,69%	1,72%	10,35%	22,41%	44,83%
Gerenciamento de custos fixos e variáveis	31,04%	25,86%	8,62%	13,79%	20,69%

Quadro 7 – Frequência de utilização das ferramentas contábeis.
Fonte: os autores.

Deve-se salientar ao observar-se o quadro 7 que ferramentas como o fluxo de caixa, o controle de estoques, o controle de contas a pagar e o controle de contas a receber são usadas sempre por mais da metade dos entrevistados, algo muito positivo, pois estes são controles relativamente básicos, porém de grande importância para o bom gerenciamento da empresa. Como destaque negativo o fato de cerca de 38% de usuários não utilizarem o ponto de equilíbrio e 45% não utilizarem a margem de contribuição, que são ferramentas de relevante importância sobretudo para determinar a quantidade mínima de vendas e o que cada unidade vendida significa no resultado final da empresa.

A décima questão visou avaliar a periodicidade da utilização do fluxo de caixa, do balanço patrimonial e da demonstração do resultado do exercício. Os dados da pesquisa podem ser observados no gráfico 8.

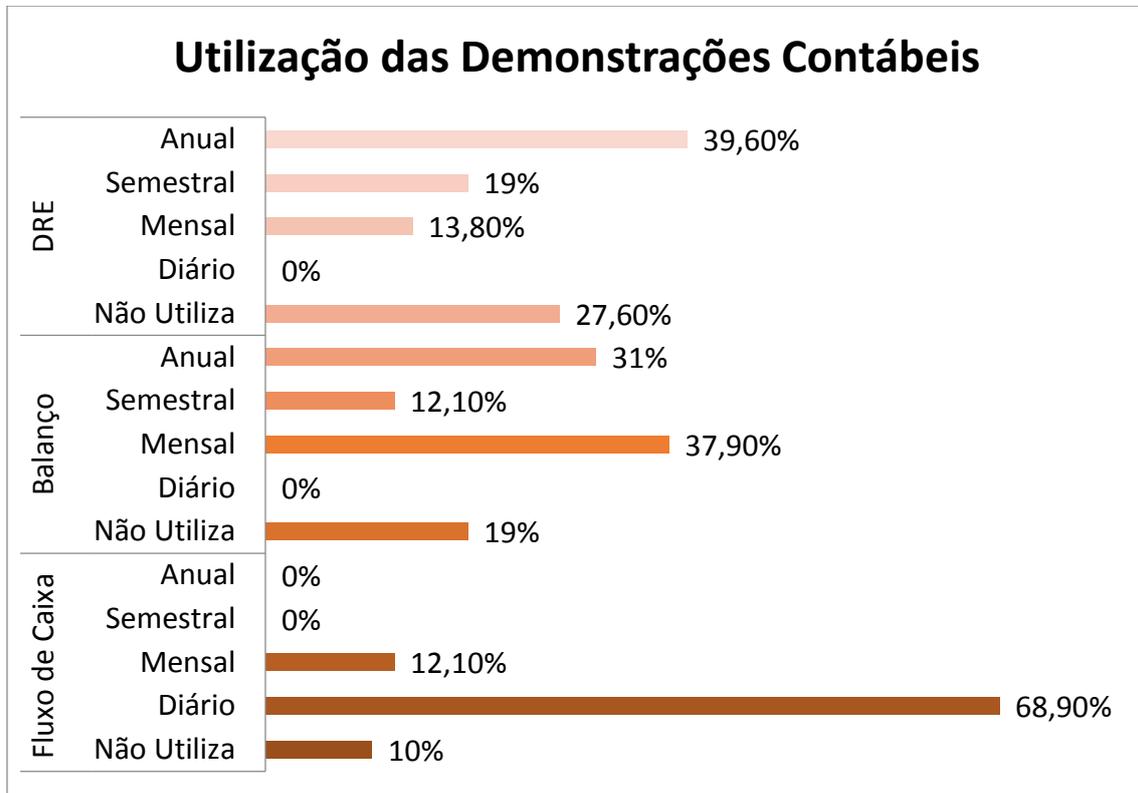


Gráfico 8 – Utilização das demonstrações contábeis.

Fonte: os autores.

Com a análise do gráfico 8 percebemos que o fluxo de caixa é dentre as a mais utilizada, sendo que sua utilização é predominante diária, sendo utilizado desta maneira por 68,9% dos entrevistados. Quanto ao balanço ocorreu leve predominância a apresentação mensal. Em relação a demonstração do resultado do exercício, foi a que mais apresentou respostas quanto a não utilização, 27,6% no total, sendo este um fato preocupante, uma vez que segundo Santos e Veiga (2011, p. 73) “a DRE possui relevância gerencial e administrativa ao demonstrar a estrutura de receita, custos e despesas, incluindo-se o significativo peso dos impostos incidentes sobre a venda”. Além disso apresentou predominância de utilização no formato anual.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A princípio é preciso reforçar a importância das micro e pequenas empresas no cenário nacional, que vem contribuindo de forma efetiva com o crescimento do País.

O artigo teve em seu âmbito bibliográfico uma ampla abordagem a critérios técnicos de relevância na construção do esquema central da pesquisa, uma vez que trouxe uma série de definições, presentes na literatura. A verificação prática da contribuição da contabilidade gerencial foi analisada a partir da pesquisa de campo realizada no município de Aracruz.

De forma geral pode-se fazer algumas considerações importantes para o futuro das micro e pequenas empresas no município, dentre estes são aspectos positivos o grande número de empresas com mais de 4 anos de vida, a elevada taxa de empresários que faz contabilidade em escritório externo e a utilização ao menos das ferramentas gerenciais mais básicas no dia a dia da empresa. Contudo é importante ressaltar que diversas medidas podem ser tomadas para que a contabilidade gerencial se torne algo rotineiro no ambiente de trabalho, alavancando assim as expectativas de rendimento e eliminando diversos fatores de risco de mortalidade, dentre estas medidas estão:

- 1) Maior entrosamento entre empresário e contador, para que haja maior trânsito de informações e com isso seja absorvido maior conhecimento por parte do empresário a respeito das ferramentas disponíveis.
- 2) Procura por parte dos empresários de um curso de nível superior, haja vista o pequeno número de empresas administradas por este tipo de profissional identificada na pesquisa foi relativamente baixo e como sabemos a busca por conhecimento expande os horizontes intelectuais;
- 3) Quebra de paradigmas quanto a utilização da contabilidade para fins gerenciais, haja vista que a pesquisa identificou que a maioria aplica a contabilidade sobretudo para fins fiscais, esquecendo-se do seu grande impacto sobre os outros setores da empresa.
- 4) Aumento do leque de ferramentas utilizadas no dia a dia. A pesquisa mostrou que são utilizados apenas as ferramentas mais conhecidas, necessitando, portanto, que o empresário busque novas alternativas para entender melhor sobretudo a formação dos custos de produção de seu produto.

5) Busca por mais conhecimento da área tributária, uma vez que esta pode trazer grandes perdas se não for bem conhecida e administrada.

6 REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, A. **Estrutura e análise de balanços**: um enfoque econômico-financeiro. 9. Ed. São Paulo: Atlas, 2010. 319 p.

BARROS, V. M. O novo e o velho enfoque da informação contábil. **Revista de Contabilidade e Finanças – USP**. São Paulo, nº 38. 2005.

Cômite de Pronunciamentos Contábeis – CPC 26. Apresentação das Demonstrações Contábeis.

CREPALDI, S. A. **Contabilidade Gerencial**: teoria e Prática. São Paulo. 5. ed. Atlas, 2011.

FILHO, N.C.; KOPITTKKE, B.H. **Análise de Investimentos**: matemática Financeira, Engenharia Econômica, Tomada de Decisão e Estratégia Empresarial. São Paulo. Editora Atlas. 11. ed. 2010.

GITMAN, L.J. Princípios de Administração Financeira. São Paulo. Editora Pearson Prentice Hall. 12. ed. 2010.

IUDICIBUS. S. de. **Contabilidade Gerencial**. 6. ed. São Paulo: Atlas S.A., 1998.

IUDÍCIBUS, S. et al. **Manual de contabilidade societária**: aplicável a todas as sociedades. De acordo com as normas internacionais e do CPC. São Paulo: Atlas, 2010.

MARTINS, E. **Contabilidade de custos**. 9. ed. São Paulo. Atlas, 2003.

PADOVEZE, C.L. **O papel da contabilidade gerencial no processo empresarial de criação de valor**. Caderno de Estudos n. 21. São Paulo. 1999.

Resolução CFC 1121/2008. Aprova a NBC T 1 - Estrutura Conceitual para a Elaboração e Apresentação das Demonstrações Contábeis. Disponível em: <http://www.normaslegais.com.br/legislacao/resolucaoafc1121_2008.htm>. Acesso em: 22 de maio de 2014.

SÁ, A. L. de. **Teoria da Contabilidade**. São Paulo. Atlas: 2007.

SANTOS, A. R et al. Um novo conceito para a contabilidade gerencial. **XIII Congresso Brasileiro de Custos**. Anais Eletrônicos. Belo Horizonte, 2005. CD-ROM.

SANTOS, F. A.; VEIGA, W. E. **Contabilidade com ênfase em micro, pequenas e médias empresas**. São Paulo: Atlas, 2011.

SCHNORR P. W. et al. **Escrituração contábil simplificada para micro e pequena empresa**. Brasília: Conselho Federal de Contabilidade, 2008.

A ARTE E TRANSFORMAÇÃO CRIADORA NO ENSINO E APRENDIZADO

Ozana Montarrôios Passos da Silva¹
Oscar Omar Delgado Carrasco²

RESUMO

O objetivo deste artigo é desenvolver uma prática pedagógica para conscientizar os alunos a valorização da Arte, compreender e saber identificá-la como fato histórico. Faz necessário, conhecer, respeitar e observar as produções presentes no meio social como no entorno, assim como as demais obras de artes do patrimônio cultural e do universo natural, identificando a existência de diferenças nos padrões artísticos e estéticos tendo como suporte os PCNs de arte do ensino fundamental. O artigo destaca a arte e a transformação criadora na linha construtivista o professor como mediador do ensino e aprendizado do aluno. Sendo assim, Lavelberg Rosa diz que: cabe à escola reconstruir o espaço social de produção, a apreciação e reflexão sobre Arte, sem deformá-lo ou reduzi-lo a moldes escolares. O ensino e aprendizado pedagógico da Arte devem proporcionar ao aluno conhecimento necessário para construir um legado cultural levando-o a torna-se um cidadão questionador, transformador e criativo, conscientizado da diversidade e subjetividade cultural como também a necessidade de cada grupo. Entretanto, o fazer artístico neste trabalho tem como base a história da Arte e sua contextualização como meio de interação e socialização do aluno na construção do processo de conhecimento visando à capacidade, habilidade e competências cognitivas intelectuais do aluno. Segundo Vygotsky, ao interagir por meio de estímulos e resposta o aluno constrói seu próprio conhecimento, nesse contexto o aluno precisa ser mediado pelo professor sendo levado a interagir com o objeto de estudo, sendo assim o aluno adquire por meio da leitura de signos contidos no objeto artístico a interpretação. O artigo destaca e a teoria de Piaget defende que o ponto essencial de nossa teoria é o de que o conhecimento resulta de interações entre sujeito e objetos que são mais ricas do que aquilo que os objetos podem fornecer por eles mesmos. O problema que é necessário resolver para explicar o desenvolvimento cognitivo é o da invenção e não o da mera cópia. Conceituando desenvolvimento e aprendizagem. A metodologia desta pesquisa é bibliográfica. Com base na literatura científica que fundamenta teoricamente a construção do conhecimento. A LDB e os PCNs dão suporte ao ensino e aprendizado da arte e transformação criadora sobre as teorias de Ana Teberosky, Azoilda Loretto da Trindade, Ana Mae Barbosa, Carl G. Jung, H. W. Janson, Maria Heloísa C. de T. Ferraz, Piaget, Paulo Freire, Rosa Lavelberg e Vygotsky.

¹ Graduanda do curso de Pedagogia da Faculdade Capixaba da Serra, MULTIVIX Serra.

² Orientador. Docente da Faculdade Capixaba da Serra, MULTIVIX Serra.

Palavras-chave: Arte. Transformação. Criação. Interação. Mediação. Construtivista.

ABSTRACT

The purpose of this article is to develop a pedagogical practice to educate students the appreciation of art, understand and be able to identify it as historical fact. Is necessary to know, respect and observe the productions present in the social environment as in the surroundings, as well as other works of art of cultural heritage and the natural universe, identifying the existence of differences in artistic and aesthetic standards try to support the art of NCPs elementary school. The article highlights the art and the creative transformation in the constructivist line the teacher as facilitator of teaching and student learning. So lavelberg Rosa says: It is up to the school rebuilding the social space of production, analysis and reflection on art, without deforming it or reduce it to school molds. The teaching and art teaching learning must provide the student knowledge necessary to build a cultural legacy leading him to become a citizen questioner, transformer and creative, conscious of diversity and cultural subjectivity as well as the needs of each group. However, the art making this work is based on the history of art and its context as a means of interaction and socialization of students in knowledge construction process aimed at capacity, intellectual ability and cognitive skills of the student. According to Vygotsky, to interact through stimulus and response the student build their own knowledge in this context the student must be mediated by the teacher being led to interact with the object of study, therefore the student acquires through the reading of signs contained in artistic the interpretation. The article highlights and Piaget's theory holds that the essential point of our theory is that knowledge is the result of interactions between subject and objects that are richer than what objects can provide for themselves. The problem that must be solved to explain cognitive development is the invention and not the mere copy. Conceptualizing development and learning. The methodology of this research is literature. Based on scientific literature that theoretically underlies the construction of knowledge. The LDB and PCNs support the teaching and learning of art and creative transformation of the theories of Ana Teberosky, AzoildaLoretto the Trinity, Ana Mae Barbosa, Carl G. Jung, HW Janson, Heloisa Maria C. T. Ferraz, Piaget, Paulo Freire, Rosa lavelberg and Vigotsky.

Keywords: Art, transformation. Creation. Interaction. Mediation. Constructivist.

1 INTRODUÇÃO

O artigo tem como proposta trabalhar o ensino da disciplina de Arte na construção e transformação Criadora no ensino e aprendizado do educando. O aluno receberá suportes necessários para o bom desenvolvimento e empenho artístico. Os objetos artísticos que foram usados são aqueles que despertem no educando a criatividade e estimule as habilidades e competências cognitivas intelectuais do aluno. A escolha do tema é devida a desvalorização e descaso ao Patrimônio sociocultural da cidade de Vitória ES. Em decorrência de vândalos que depredaram uns dos maiores patrimônios público de Vitória Espírito Santo o palácio José de Anchieta, acabaram gerando destruição em obras de arte das escadarias do Palácio. Como também evasão e depredação e ameaça as áreas internas do palácio.

As ações educativas objetivam mobilizar e sensibilizar as comunidades para a preservação de seu patrimônio e de sua memória, considerando que um dos principais fatores de dano ao patrimônio histórico e cultural é sua desqualificação como fonte de referência para a identidade local, na maioria das vezes derivada do desconhecimento de sua importância e consolidada pela invasão de culturas estranhas. Estas ações de vândalos demonstraram descasos e falta de conhecimento patrimonial. Acredito que as ações de vândalos serviram de alerta e reflexão a falta de conscientização e da importância de preservar a identidade cultural do povo capixaba. É mister dizer, que a educação precisa ser vista como um processo formativo e informativo que permite a difusão de conhecimentos sobre o patrimônio e seus mecanismos de preservação, e o incentivo à adoção de valores e posturas preservacionistas. A preservação do patrimônio cultural passa necessariamente pelo seu reconhecimento e valorização como referencial para a identidade do grupo e do indivíduo em um determinado tempo e espaço. Não podemos falar de uma única identidade social, mas sim de diversas identidades convivendo num mesmo espaço e num mesmo tempo histórico o indivíduo precisa ser o protagonista da ação educativa. A história da arte precisa levar os alunos a uma reflexão sobre a importância do patrimônio artístico para o meio social e podendo incentivá-los a preservar e a valorizar o Patrimônio sociocultural artístico do seu entorno como também a consciência do seu contexto histórico. A reflexão deverá levar o aluno a ter um sentimento afetivo em relação ao patrimônio, identificando e fortalecendo o senso de pertencimento ao grupo do qual ele representa simbolicamente a identidade. Significa construir uma identidade a partir de traços de um passado comum. Com fins para um trabalho diversificado com interação,

socialização como ponto de partida a história da Arte para transformação criadora do fazer artístico. Por meio da estética e a história do objeto artístico contextualizar a realização do fazer artístico, em meio ao conhecimento e o reconhecimento da obra de arte em diversos Patrimônios históricos e cultural do entorno do ambiente sociocultural do aluno. O ensino e aprendizado da história servirá para o aluno desenvolver as capacidades e competências cognitivas por meio da percepção e reflexão representadas no contexto social e cultural dos próprios educandos.

A escolha dos autores é pela relevância que suas teorias possuem avalia no contexto escolar de alunos do 2º ciclo séries iniciais da 3ª e 4ª séries do ensino fundamental, os conceitos nas práticas pedagógicas em sala de aula no cotidiano escolar, no que diz respeito à mediação, socialização, interação e a zona de desenvolvimento proximal, essas abordagens dão suporte para um bom desempenho na assimilação dos conteúdos por meio do ensino e aprendizado desenvolvendo as habilidades e competências cognitivas e intelectuais do aluno.

Portanto para elaboração deste artigo usei a metodologia da pesquisa bibliográfica, com base na literatura científica para fundamentar teoricamente a construção do conhecimento. Sendo assim, a literatura de livros e legislações tais como LDB e os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) de Arte, no que diz respeito a conhecer características fundamentais do Brasil nas dimensões sociais, materiais e culturais como meio para construir progressivamente a noção de identidade nacional e pessoal e o sentimento de pertinência ao País. Compreender e saber identificar a arte como fato histórico conhecendo e respeitando e podendo observar as produções presentes no entorno, assim como as demais do patrimônio cultural e do universo natural, identificando e existência de diferenças nos padrões Artísticos e estéticos. Estas atribuições direcionarão ao ensino e aprendizado da arte e transformação criadora nas teorias de Ana Teberosky, Azoilda Loretto da Trindade, Ana Mae Barbosa, Carl G. Jung, H.W. Janson, Maria Heloísa C. de T. Ferraz, Piaget, Paulo Freire, Rosa Lavelberg, Vigotsky.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Na concepção de Carl G. Jung, a história do simbolismo mostra que tudo pode assumir uma significação simbólica: objetos naturais (pedras, plantas, animais, homens, vales e montanhas, lua e sol, vento, água e fogo) ou fabricados pelo homem (casas, barcos ou carros) e até mesmo formas abstratas (os números, o triângulo, o quadrado, o círculo). Com a sua propensão de criar símbolos, o homem transforma inconsciente objetos ou formas em símbolos (conferindo-lhes assim enorme importância psicológica) e lhes dá expressão, tanto na religião quanto nas artes visuais. A história interligada da religião e da arte, que remonta aos tempos pré-históricos, é o registro deixado por nossos antepassados dos símbolos que tiveram especial significação para eles e que, de alguma forma, os emocionaram. Mesmo hoje em dia, como mostram a pintura e a escultura moderna continua a existir viva interação entre religião e arte. Na primeira parte desta exposição sobre o simbolismo nas artes plásticas pretendo examinar alguns dos problemas específicos que foram de uma maneira universal, sagrados ou misteriosos para o homem (JUNG, 2008).

De acordo com Carl G. Jung, pode-se perceber por meio de imagens a presença e a natureza do simbolismo na Arte, em várias e diferentes épocas: a pedra, o animal e o círculo. Cada um desses símbolos teve uma significação psicológica que se manteve constante, desde as mais primitivas expressões da consciência até as mais sofisticadas formas da Arte do século XX. Sabe-se que mesmo a pedra não trabalhada tinha uma significação altamente simbólica para as sociedades antigas e primitivas. Pedras naturais e em forma bruta eram, muitas vezes, consideradas morada de espíritos ou deuses, e essas culturas utilizavam-nas como lápides, marcos ou objetos de veneração religiosa. Podemos considerar esse emprego da pedra como uma forma primitiva de escultura – uma primeira tentativa de dar à pedra maior poder expressivo do que o oferecido pelo acaso ou pela natureza. A história do sonho de Jacó, no Velho Testamento, é um exemplo típico de como, há milhares de anos, o homem sentia que um deus vivo ou um espírito divino estavam corporificados numa pedra e de como ela veio, a tornar-se um símbolo: no entanto segundo a narração histórica da Bíblia, Thompson traduzida por João Ferreira de Almeida destaca o contexto da história que Carl G. Jung, relatou no contexto histórico do simbolismo, como exemplo para demonstração e representação simbólica no relato histórico sobre: a Visão da escada de Jacó: Que se encontra no livro de Gênesis capítulo: 28 no versículo de 10-19. Segundo relato histórico:

Entretanto partiu Jacó de Berseba, e se foi a Harã. E chegou a um lugar onde passou a noite, porque o sol já se havia posto. Tomando uma das pedras daquele lugar e fazendo-a de travesseiro, deitou-se ali para dormi. E sonhou: Eis que uma escada estava posta na terra, cujo topo chegava ao céu; e os anjos de Deus subiam e desciam por ela. Por cima dela estava o Senhor, que lhe disse: Eu sou o Senhor, o Deus de Abraão, teu pai, e o Deus de Isaque, Esta terra em que estás deitado, eu a darei a ti e à tua descendência. A tua descendência será como o pó da terra; estender-te-ás ao ocidente, ao norte e ao sul, em ti e na tua descendência serão benditas todas as famílias da terra. Estou consigo, e te guardarei por onde quer que fores, e te farei tornar a esta terra. Não te deixarei até que tenha cumprido aquilo que te tenho dito. Despertando Jacó de seu sono, disse: Na verdade o Senhor está neste lugar, e eu não o sabia. E temeu, e disse: Quão terrível é este lugar! Este não é outro lugar senão a casa de Deus; esta é a porta dos céus. Levantou-se Jacó de madrugada, tomou a pedra que tinha posto por travesseiro, erigiu-se em coluna e derramou azeite em cima dela. E chamou aquele lugar Betel. (João Ferreira de Almeida – Bíblia Thompson - 2005).

2.1 O DESENVOLVIMENTO DO SIMBOLISMO DO DESENHO

Os desenhos nos tempos primórdios eram como um meio de sobrevivência, como também um meio de se relaciona com os deuses.

Os seres humanos desenharam, pintaram e fizeram gravuras e formas desde a época pré-histórica e conservaram os produtos materiais da própria atividade: os desenhos, pinturas, gravuras e esculturas. Fizeram-no por diferentes motivos. Acredita-se que os primeiros homens e mulheres desenharam e pintavam para proteger-se durante a caça, para fazer pedidos aos deuses, para ensinar aos mais jovens e também como forma de se expressar artisticamente. Desenhamos com muitas finalidades, por isso existem muitos tipos de desenhos. Às vezes desenhamos fixando-nos em um modelo, com intenção de reproduzi-lo o mais fielmente possível; mas outras vezes buscamos somente representar uma ideia e com um resultado que nos agrada, sem nos importarmos se representa ou não a realidade. O desenho é uma boa maneira de expressar o que se sente, se pensa ou se vê (COLL; TEBEROSKY, 2000).

De acordo com Ana Teberosky, ao longo dos tempos o desenho passou a simbolizar de maneira Universal diversos aspectos na vida dos seres humanos, como um todo em diversas ocasiões e com diferentes finalidades. Para a criança é bem notório que tenha se tornado hábito na forma de expressão artística, uma maneira de deixar fluir os sentimentos, subjetividade, identidade como sua marca no desenho construído pela própria criança. É importante observar que cada criança tem um jeito único de desenhar mesmo que o desenho tenha sido por meio da observação do mesmo objeto.

O professor precisa definir o que vai desenvolver em sala de aula no ensino e aprendizado de arte. Pois a criança poderá deixar transparecer nas atividades artísticas seus sentimentos por meio de desenhos em forma simbólica, entretanto o professor precisa fazer uma análise no conteúdo do desenho para obter melhor o diagnóstico.

De acordo com Ana Teberosky, o desenho é uma das formas de expressão visual, como a pintura, a escultura e outras. Mas ele também é utilizado para representar máquinas, para explicar como são as células ou para fazer mapas que indicam onde ficam os rios e as cidades. Isso se deve ao fato de os desenhos servirem para comunicar. Algumas vezes, quando as palavras não bastam, as pessoas usam o desenho para explicar algo. O desenho, tanto artístico como informativo, é a maneira mais básica de nos comunicarmos por meio de imagens, porque capta o essencial das formas. Ao desenhar, representamos por meio de grafismos uma ideia que queremos comunicar ou algo que vimos. Observar o significado do que é grafismo: O grafismo é todo registro gráfico feito com linhas, traços, pontos, etc. (COLL; TEBEROSKY, 2000).

2.2. CONTEXTO HISTÓRICO DO ENSINO DA ARTE

As práticas educativas, assim como as outras áreas de conhecimento, surgem de mobilizações políticas, sociais, pedagógicas, filosóficas, e, no caso de arte, também de teorias e proposições artísticas e estéticas. Quando aprofundamos nossos conhecimentos sobre essas articulações, em cada momento histórico, certamente

aprendemos a compreender melhor a questão do processo educacional e sua relação com a nossa vida(FERRAS, 2009).

De acordo com Maria Heloísa C. de T. Ferraz, os trabalhos sobre a educação escolar brasileira identificam o século 19 como o marco da sistematização do ensino predomínio de Estado laico. Antecedendo esse período, a educação escolar no Brasil foi, sobretudo, responsabilidade de grupos religiosos, entre os quais prevaleceram os jesuítas. Depois das reformas do Marquês de Pombal e o período em que D. Joao VI, rei de Portugal, trouxe a Corte ao Brasil (1808 – 1821), o Estado assumiu as conduções do ensino.

Nos colégios jesuítas europeus, a educação estava voltada para os nobres e burgueses abonados, deixando completamente de lado a educação popular. No Brasil fundaram “escolas de ler e escrever” e de doutrina em vários locais. As crianças eram atraídas principalmente pelos métodos que os jesuítas utilizavam, e que faziam do conhecimento um atrativo, aproveitando a música, o canto coral, o teatro e mesmo um grande aparato cerimonial. Os colégios criados por eles como suporte da missão tinham por finalidade a formação religiosa e eram destinados aos filhos da elite da colônia. Com relação aos nativos, eram educados nas missões e nos sistemas de “reduções” destinadas à catequese. As reduções, assim como as residências e os colégios, tornaram-se verdadeiras “escolas-oficinas” exerciam e ensinavam vários ofícios, tais como pintura, carpintaria, instrumentos musicais, tecelagem etc. Em cada redução no século 17 foi criada uma escola de canto coral, música e dança. Segundo relatos, como o do abade suíço Clovis Lugon, em seu livro A República “Comunista” Cristã dos Guaranis (1977), os nativos aprenderam inclusive a construir e tocar os mais variados instrumentos e também composição musical.

Quando o Marquês de Pombal expulsou os jesuítas de Portugal e do Brasil, em 1759, o sistema educacional ficou desorganizado, o houve mudanças de alguns cursos, principalmente o de humanidades, que era à base dos estudos jesuíticos, e foi substituído por “aulas régias”. A transferência da corte em 1808 mudou o cenário político, econômico, educacional e cultural brasileiro.

Dentre as ações promovidas por D. Joao VI, gestou-se a formação de um Estado político e a com posição do sistema educacional leigo e superior. O sistema educacional escolar ficou estruturado em três níveis: primário (das primeiras letras),

secundário e superior. Foram criados também cursos profissionalizantes. A nova ordem econômica e social também pedia reformas culturais. Assim, vem ao Brasil a convite do rei a Missão Artística Francesa, com a incumbência de reformular os padrões estéticos vigentes.

Com a vinda da Missão Artística Francesa, em 1816, foi criada a Escola Real das Ciências, Artes e Ofícios no Rio de Janeiro (Decreto Real de 12 de agosto desse ano), transformada, dez anos depois, em Imperial Academia e Escola de Belas-Artes. Este ato permitiu a instalação oficial do ensino artístico no Brasil, mas que acompanhava as orientações de instituições similares europeia. Os artistas e técnicos nomeados tinham como modelo as academias de arte da Europa, as quais se baseavam na estética neoclássica, valorizando categorias como a harmonia, o equilíbrio e o domínio dos materiais. Nas aquarelas, desenhos e gravuras de Debret, artista que veio ao Brasil com a Missão Francesa, é possível perceber-se o ideário de uma nova cultura artística e, neste caso especial, também a riqueza das imagens que registraram o cotidiano e a vida no período colonial.

O desenho e outras disciplinas artísticas eram ensinados nas escolas primárias, secundárias e normais (escolas para formação de professores) e nos liceus de arte e os ofícios, que foram criados como feições mais profissionalizantes e tendo orientações pedagógicas e estéticas definidas. Nos liceus de arte e ofícios (denominados em algumas regiões como escolas de artes e ofícios), procurava-se atender à demanda de preparação de habilidades técnicas e mão-de-obra especializada, consideradas fundamentais à urbanização e expansão da indústria nacional.

No Brasil, como na Europa, o desenho era considerado a base de todas as artes, tornando-se matéria obrigatória nos anos iniciais de estudo da Academia Imperial. No ensino primário e secundário, o desenho também tinha por objetivo ser útil e desenvolver as habilidades gráficas, técnicas e o domínio da racionalidade. Com isso, os professores preparavam os alunos para serem, no futuro, bons profissionais e com formação regida por regras fundamentadas no pensamento dominante, como a estética da “beleza e do bom gosto” (FERRAZ, 2009).

2.3 O PROFESSOR PRECISA TOMAR CUIDADO NO ENSINO E APRENDIZADO DE ARTES VISUAIS PARA NÃO CAIR NO ERRO DA CONDIÇÃO BRANCA

A nossa formação docente muitas vezes é marcada por uma inculcação de preconceitos que, certamente, corroboram para a produção de maiorias invisíveis e silenciadas, e isto é tão forte que nem percebemos. Existem situações mais críticas, mais impactantes e outras mais sutis. Veja: A maioria dos cartazes para o “Dia das mães” que são afixados nos murais, ou estão nas matrizes para a reprodução, são confeccionados pelas professoras. Muitas das figuras de mulheres estão longe de referir-se às mães reais dos alunos e das alunas e às próprias professoras, obedecem a um modelo idealizado e internalizado que acaba por invisibilizar um grupo em detrimento de outro, de uma idealização (TRINDADE, 1999).

De acordo com Trindade (1999), uma professora fazia seu mural de Natal com muitos anjinhos, todos lourinhos. Quando alertada e indagada em relação aos anjos morenos, negros, ruivos... Ela riu e disse que daquele jeito era mais fácil, só precisava recortar uma cartolina, amarela.

Nós profissionais da educação temos que respeitar a etnia do aluno e sua subjetividade como também seu contexto social e cultural. O professor precisa trabalhar de maneira a abolir as práticas racistas na escola de forma que as ações enquanto educadores possam servir de exemplos aos alunos em relação ao respeito ao outro. Para não entrar em conflito com os alunos e seus familiares podendo evitar sérios problemas com a comunidade em relação ao preconceito.

A diversidade cultural e educação: Sobre étnica e cultura. A primeira questão que se coloca é a importância de se entender a relação cultura e educação. De um lado está a educação, e do outro, a ideia de cultura como o lugar, a fonte de que se nutre o processo educacional para formar pessoas, para formar consciências. A cultura é, pois, essa dinâmica de relacionamento que o indivíduo tem como o real dele, com a sua realidade, de onde vêm os conteúdos formativos, ou seja, de formação para o processo educacional. Mas, lamentavelmente as instituições oficiais concebem cultura em termos patrimonialistas. E o que significa conceber cultura em termos patrimonialistas? É antes de qualquer coisa acreditar que a ideia de cultura é a ideia de monopólio oficial de ideias já prontas, preestabelecida. Cultura, nessa visão, se limita ao que está presente nos monumentos do passado, é o que está presente nos

arquivos, é o que permitiu a construção dos edifícios, a formação de riquezas... Isso também é cultura, mas é uma visão de cultura apenas como um patrimônio, um bem patrimonial a ser guardado. E esse bem patrimonial, a sua materialidade está nos manuais escolares, nos ministérios, em tudo aquilo que o Estado se sente capaz de administrar.

No entanto, esse patrimônio só é patrimônio, porque se entende cultura como o que resulta de um valor global, de um valor universal que é o valor cristalizado, no modo como os europeus vivem e pensam. Tanto a cultura como patrimônio, gerida pelo Estado, é valor porque trata de uma coisa que cristaliza que corporifica o que a Europa produziu, o que a Europa é. Por outro lado, junto com essa ideia superior de cultura, há um sistema educacional no Brasil, uma organização social da cultura que conflui para a educação e que veio do sistema discriminatório da sociedade escravagista do passado (TRINDADE, 1999).

É preciso não esquecer e lembrar sempre a todos que no século XVII e no Século XVIII, os grandes artistas brasileiros, em pintura e escultura, em música e depois em literatura, não eram de pele branca, europeus; eram negros e mulatos – nas orquestras de Minas Gerais, nas igrejas de Minas e da Bahia. É preciso mostrar que com a Abolição, esse tipo de gente começa a desaparecer. Curiosamente, a abolição significa uma decadência, porque foi exatamente durante a escravatura que o negro mais apareceu fazendo arte barroca. Depois ele fica limitado à cultura popular, embora essa cultura popular comporte aspectos eruditos. É extremamente complicado saber o que se passa num terreiro de candomblé, pois há saber fundo, erudito, profundo. Uma cultura democrática hoje implica no resgate de uma memória coletiva dentro da experiência histórica da democracia política. Mas é preciso reinventar essa democracia dentro do quadro social da realidade brasileira, que é um quadro de heterogeneidade cultural, de diversidade cultural. Então, é preciso que a atitude e o comportamento democrático estendam-se organicamente a todo mundo que partilha a vida social. E se estenda de modo a ficar claro que a verdadeira riqueza social, que a verdadeira liberdade de criação social está no reconhecimento da multiplicidade de pontos da geração de saber, que está na cultura europeia dos livros, que está na cultura europeia das ciências e das artes, mas que está também na maneira como os excluídos, os subalternos administram o território, lidam com o território, lidam com o

dia-a-dia, com o cotidiano. Isso não vem de fontes oficiais, mas é dado como “resto”, como “o que sobreviveu”.

Portanto, reconhecer democraticamente a riqueza da diversidade é aceitar esse outro tipo de saber, é procurar o que tem de reacionarismo – que tem também – o que tem de vital, para o dia – a – dia das pessoas. Reconhecer a diversidade culturas implica relativizar um pouco o saber e a memória nacional preservada na forma de livro, na forma de obra de arte, de monumentos, de arquivo. Tudo isso é importante, mas só ganha sentido, - o saber do livro, o monumento, a história do país – sentido democrático, quando a gente recria esse saber por um discurso, uma fala, uma ação vinculada a um projeto educacional, aberto ao enraizamento comunitário. Ou seja, como é que esse saber se articula com um projeto de enraizamento do lugar onde estamos, do que somos, e de como somos e não como deveríamos ser (TRINDADE, 1999).

2.4 O ENSINO DA ARTE NOS PCNs

Segundo os PCNs (2000) na proposta geral dos parâmetros curriculares nacionais, arte tem uma função tão importante quanto à dos outros conhecimentos no processo de ensino e aprendizagem. A área de arte está relacionada com as demais áreas e tem suas especificidades.

A educação em arte propicia o desenvolvimento do pensamento artístico e da percepção estética, que caracterizam um modo próprio de ordenar e dar sentido a experiência humana: O aluno desenvolve sua sensibilidade, percepção e imaginação, tanto ao realizar formas artísticas quanto na ação de apreciar e conhecer as formas produzidas por ele e pelos colegas, pela natureza e nas diferentes culturas.

Esta área também favorece ao aluno relaciona-se criadoramente com as outras disciplinas do currículo. Por exemplo, o aluno que conhece arte pode estabelecer relações mais amplas quando estuda um determinado período histórico. Um aluno que exercita continuamente sua imaginação estará mais abitado a construir um texto, a desenvolver estratégias pessoais para resolver um problema matemático.

Conhecendo a arte de outras culturas, o aluno poderá compreender a relatividade dos valores que estão enraizados nos seus modos de pensar e agir, que pode criar um campo de sentido para a valorização do que lhe é próprio e favorecer abertura a riqueza e a diversidade de imaginação humana, além disso, torna-se capaz de perceber sua realidade cotidiana, mas vivamente, reconhecendo objetos e formas que estão a sua volta, no exercício de uma observação crítica do que existe na sua cultura, podendo criar condições para uma qualidade de vida melhor.

Uma função igualmente importante que o ensino da arte tem a cumprir diz respeito à dimensão social das manifestações artísticas. A arte de cada cultura revela o modo de perceber, sentir e articular significados e valores que governam os diferentes tipos de relações entre os indivíduos na sociedade. A arte solicita a visão, a escuta e os demais sentidos como portas de entrada para umas compreensões mais significativas das gestões sociais. Esta forma de comunicação é rápida e eficaz, pois atinge o interlocutor por meio de uma síntese ausente na explicação dos fatos.

A arte também está presente na sociedade em profissões que são exercitadas nos mais diferentes ramos de atividades; o conhecimento em artes é necessário no mundo do trabalho e faz parte do desenvolvimento profissional dos cidadãos.

O conhecimento da arte abre perspectivas para que o aluno tenha uma compreensão do mundo na qual a dimensão poética esteja presente: a arte ensina que possível transformar continuamente a existência, que é preciso mudar referências a cada momento, ser flexível. Isso quer dizer que criar e conhecer são indissociáveis e a flexibilidade é condição fundamental para aprender.

O ser humano que não conhece arte tem uma experiência de aprendizagem limitada, escapa-lhe a dimensão do sonho, da força comunicativa dos objetos à sua volta, da sonoridade instigante da poesia, das criações musicais, das cores e formas, dos gestos e luzes que buscam o sentido da vida (BRASIL, 2000).

2.5 ARTE NA LDB

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação, Lei 9.394/96, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação nacional, é considerado obrigatório o ensino da

Arte. Segundo consta no Art. 26. Que os currículos do ensino fundamental e médio devem ter uma base nacional comum a ser completada, em cada sistema de ensino e estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e da clientela. Sendo assim consta no Art. 26, §2º - Que o ensino da arte constituirá componente curricular obrigatório, nos diversos níveis da Educação básica, de forma a promover o desenvolvimento cultural dos alunos (BRASIL, 1999).

3 O ENSINO DA ARTE VISUAL NO PROCESSO DA APRENDIZAGEM DA EDUCAÇÃO DO ENSINO FUNDAMENTAL - 2º CICLO - 3º E 4º ANO SÉRIES INICIAIS

O gesto e signo visual inicial que contém a futura escrita da criança, assim como uma semente contém um futuro carvalho. Como tem corretamente dito, os gestos são a escrita no ar, e os signos escritos são, frequentemente, simples gestos que foram fixados. Ao discutir a história da escrita humana, Wurth apud Vigotsky assinalou as ligações entre os gestos e a escrita pictórica ou pictográfica.

De acordo com Vygotsky, os gestos figurativos denotam simplesmente a reprodução de um signo gráfico; por outro lado, os signos são a fixação de gestos. Uma linha que designa "indicação" na escrita pictográfica denota o dedo indicador em posição. De acordo com Wurth apud Vigotsky, todas essas designações simbólicas na escrita pictórica só podem ser explicadas como derivadas da linguagem gestual, mesmo quando, subsequentemente, tornam-se separadas dela, funcionando de maneira independente. Neste contexto existem dois outros domínios em que os gestos estão ligados à origem dos signos escritos. O primeiro é o dos rabiscos das crianças. Em experimentos usados para estudar o ato de desenhar, observamos que frequentemente as crianças usam a dramatização, demonstrando por gestos o que elas deveriam mostrar nos desenhos; os traços constituem somente um suplemento a essa representação gestual. Exemplo: Uma criança que tem de desenhar o ato de correr começa por demonstrar o movimento com os dedos, encarando os traços e

pontos resultantes no papel como uma representação do correr. Ao desenhar conceitos complexos ou abstratos, as crianças comportam-se da mesma maneira. Elas não desenharam, elas indicam, e o lápis meramente fixa o gesto indicativo (VIGOTSKI, 2007).

De acordo com o autor a representação simbólica e gráfica de gestos em crianças para representar um desenho é fundamental. Pois tive a oportunidade de observar em sala de aula, a dificuldade de alguns alunos em desenhar uma montanha, sendo assim a professora deu suporte ao aluno fazendo gesto com as mãos, representando uma montanha com todo aparato motor para que o aluno pudesse assimilar o contorno de uma montanha, só após a demonstração da representação o aluno passou a assimilar com precisão como desenhar uma montanha no papel. De fato, houve esta ocorrência com alunos do 3º ano das séries iniciais ensino fundamental, na Escola Iolanda Schinaider, em Porto Canoa em Serra ES. Entretanto a intervenção com o uso dos gestos resultou em excelente resultado no ensino e aprendizado de alguns alunos que tiveram dificuldades em construir o próprio desenho no papel.

Zona de desenvolvimento proximal: uma nova abordagem. O ponto de partida dessa discussão é o fato de que o aprendizado das crianças começa muito antes de elas frequentarem a escola. Qualquer situação de aprendizado com a qual a criança se defronta na escola tem sempre uma história prévia. Por exemplo, as crianças começam a estudar aritmética na escola, mas muito antes elas tiveram alguma experiência com quantidades— tiveram de lidar com operações de divisão, adição, subtração e de determinação de tamanho. Conseqüentemente, as crianças têm a sua própria aritmética pré-escolar, que somente psicólogos míopes podem ignorar (VIGOTSKI, 2007).

De acordo com Vigotsky, o aprendizado tal como ocorre na idade pré-escolar difere nitidamente do aprendizado escolar, o que está voltado para a assimilação de fundamentos do conhecimento científico. No entanto, já no período de suas primeiras perguntas, quando a criança assimila os nomes de objetos em seu ambiente, ela está aprendendo. De fato, por acaso é de duvidar que a criança aprenda a falar com os adultos; ou que, por meio da formulação de perguntas e respostas, a criança adquira várias informações; ou que, por meio da imitação dos adultos e por meio da instrução recebida de como agir, a criança desenvolve um repositório completo de habilidades?

De fato, aprendizado e desenvolvimento estão inter-relacionados desde o primeiro dia de vida da criança.

De acordo com Vigotski, a sistematização não é o único fator; há também o fato de que o aprendizado escolar produz algo fundamentalmente novo no desenvolvimento da criança. Para elaborar as dimensões do aprendizado escolar, descreveu-se um conceito novo e de excepcional importância, sem o qual esse assunto não pode ser resolvido: a zona de desenvolvimento proximal. Um fato empiricamente estabelecido e bem conhecido é que o aprendizado deve ser combinado de alguma maneira com o nível de desenvolvimento da criança. Por exemplo, afirma-se que seria com que se iniciasse o ensino, escrita e aritmética numa faixa etária específica. Só recentemente, entretanto, tem-se atendido para o fato de que não podemos nos limitar meramente à determinação de níveis de desenvolvimento, se o que queremos é descobrir as relações reais entre o processo de desenvolvimento e a capacidade de aprendizado. Temos de determinar pelo menos dos níveis de desenvolvimento.

Para o autor, o primeiro nível pode ser chamado nível de desenvolvimento real, isto é, o nível de desenvolvimento das funções mentais da criança que se estabeleceram como resultado de certos ciclos de desenvolvimento já completados. Quando determinamos a idade mental de uma criança usando testes, estamos quase sempre tratando do nível do desenvolvimento real. Nos estudos do desenvolvimento mental das crianças, geralmente, admite-se que só é indicativo da capacidade mental das crianças o que elas conseguem fazer por si mesmas. Apresentamos às crianças uma bateria de testes ou várias tarefas com graus variados de dificuldades e julgamos a extensão do seu desenvolvimento mental baseados em e como que grau de dificuldade elas os resolvem. Por outro lado, se a criança resolve o problema depois de fornecermos pistas ou mostrarmos como o problema pode ser solucionado; ou se o professor inicia a solução e a criança a completa; ou, ainda, se ela resolve o problema em colaboração com outras crianças – em resumo, se por pouco a criança não é capaz de resolver o problema sozinha - solução não é vista como indicativo de seu desenvolvimento mental. Esta “verdade” pertencia ao senso comum e era por ele reforçada. Por mais de uma década, mesmo os pensadores mais sagazes nunca questionaram este fato; nunca consideraram a noção de que o que a criança consegue fazer com ajuda dos outros poderia ser, de alguma maneira, muito mais indicativo de seu desenvolvimento mental do que o que consegue fazer sozinha.

Quando se demonstrou que a capacidade de crianças com iguais níveis de desenvolvimento mental, para aprender sob a orientação de um professor, varia enormemente, tornou-se evidente que aquelas crianças não tinham a mesma idade mental e que o curso subsequente de seu aprendizado seria, obviamente, diferente. Essa diferença entre doze e oito ou entre nove e oito, é o que nós chamamos a zona de desenvolvimento proximal. Ela é a distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado por meio da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes.

De acordo com Vigotski, se ingenuamente perguntássemos o que é nível de desenvolvimento real ou, formulado de forma mais simples, o que revela a solução de problemas pela criança de maneira mais independente, a resposta mais comum seria que o nível de desenvolvimento real de uma criança define funções que já amadureceram, ou seja, os produtos finais do desenvolvimento. Se uma criança pode fazer tal e tal coisa, independente, isso significa que as funções para tal e tal coisa já amadureceram nela. O que é definido pela zona de desenvolvimento proximal, determinada por meio de problemas que a criança não pode resolver independentemente, fazendo-o somente com a assistência? A zona de desenvolvimento proximal define aquelas funções que ainda não amadureceram, mas que estão em processo de maturação, funções que amadurecerão, mas que estão presentemente em estado embrionário. O nível de desenvolvimento real caracteriza o desenvolvimento mental retrospectivamente, enquanto a zona de desenvolvimento proximal caracteriza o desenvolvimento mental prospectivamente (VIGOTSKI, 2007).

3.1 O DESENVOLVIMENTO DO SIMBOLISMO DO DESENHO NA CONCEPÇÃO DE VIGOTSKY

De acordo com K. Buhler apud Vigotsky (2007), explica que corretamente, o desenho começa quando a linguagem falada já alcançou grande progresso e já se tornou habitual na criança. Em seguida, diz ele, fala predomina no geral e modela a maior parte da vida interior, submetendo – a suas leis. Isso inclui o desenho. Inicialmente a criança desenha de memória. Se pedirmos a ela para desenhar sua mãe, que está sentada diante dela, ou algum outro objeto que esteja perto dela, a criança desenhará

sem sequer olhar para o original; ou seja, as crianças não desenhavam sem sequer verem, mas sim o que conhecem. Com muita frequência, os desenhos infantis não só têm nada a ver com a percepção real do objeto como, muitas vezes, contradizem essa percepção. Segundo Vigotsky, em uma de suas observações observou que K. Buhler chama de “desenhos de raios X”. Exemplo: uma criança pode desenhar uma pessoa vestida e, ao mesmo tempo, desenhar suas pernas, sua barriga, a carteira no bolso, e até mesmo o dinheiro dentro da carteira - ou seja, as coisas que ela sabe que existem, mas que, de fato, no caso, não podem ser vistas.

De acordo com mostrou Sully apud Vigotsky, as crianças não se preocupam muito com a representação; elas são muito mais simbolistas do que naturalista e não estão, de maneira alguma, preocupadas com a similaridade completa e exata, contentando – se com indicações apenas superficiais (VIGOTSKI, 2007).

No entanto, não é possível admitir que as crianças tenham tão pouco conhecimento da figura humana quanto poderia parecer pelos seus desenhos; ou seja, na verdade, parece que elas tentam identificar e designar mais do que representar. Nessa idade a linguagem falada já alcançou grande progresso e já se tornou habitual na criança, e a memória infantil não propicia um quadro simples de imagens representativas. Antes, ela propicia predisposições a julgamentos já investidos ou capazes de serem investidos pela fala. Nota-se que, quando uma criança libera seus repositórios de memória por meio do desenho, ela o faz à maneira da fala, contando uma história. A principal característica dessa atitude é que ela contém certo grau de abstração, aliás, necessariamente imposta por qualquer representação verbal. Pode-se ver, assim, que o desenho é uma linguagem gráfica que surge tendo por base a linguagem verbal. Nesse sentido, os esquemas que caracterizam os primeiros desenhos infantis lembram conceitos verbais que comunicam somente os aspectos essenciais dos objetos. Esses fatos nos fornecem os elementos para passarmos a interpretar o desenho das crianças como um estágio preliminar no desenvolvimento da linguagem escrita. O desenvolvimento subsequente do desenho nas crianças, entretanto, não tem explicação em si mesmo e tampouco é puramente mecânico. Há um momento crítico na passagem dos simples rabisco para o uso de grafias como sinais que representam ou significam algo. Há uma concordância entre todos os psicólogos em que a criança deve descobrir que os traços feitos por ela podem significar algo. Sully apud Vigotsky ilustra essa descoberta usando o exemplo de uma criança que, por

acaso, desenhou uma linha espiral, sem nenhuma intenção e, de repente, notando uma certa similaridade, exclamou alegremente: “Fumaça, fumaça!”. Embora esse processo de reconhecimento do que está desenhado já seja encontrado cedo na infância, ele ainda não equivale à descoberta da função simbólica como, aliás, as observações têm demonstrado. Nesse estágio inicial, mesmo sendo a criança capaz de perceber a similaridade no desenho, ela o encara como um objeto em si mesmo, similar ao ou do mesmo tipo de um objeto, e não como sua representação ou símbolo (VIGOTSKI, 2007).

3.2 PIAGET: CONCEITUANDO DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM

Segundo Piaget “se dermos o nome de aprendizagem a todo tipo de aquisição cognitiva, é óbvio que o desenvolvimento consistirá somente em uma soma ou uma sucessão de situação de aprendizagem [...] o ponto essencial de nossa teoria é o de que o conhecimento resulta de interações entre sujeito e objetos que são mais ricas do que aquilo que os objetos podem fornecer por eles mesmos. Teorias de aprendizagem [...] reduzem o conhecimento a “cópia funcionais” imediatas que não enriquecem a realidade. O problema que é necessário resolver para explicar o desenvolvimento cognitivo é o da invenção e não o da mera cópia [...]” (PIAGET, 1997).

De acordo com Piaget quando não há uma assimilação ativa, a compreensão torna-se extremamente difícil, justificando tantos “esquecimentos”. Portanto para o autor nada disso acontece quando a criança participa de uma ação educativa que propicie a construção de estruturas, já que são estas que podem ajudá-la a interpretar de maneira significativa o que recebe do exterior. Se tal construção progride, a atividade assimiladora cresce e novas aquisições ocorrem. Esse funcionamento assimilador não é aprender no sentido comum da palavra, pois diz respeito à organização intelectual, com tudo o que lhe concerne em termo da importância de um equilíbrio entre a assimilação e a acomodação. O fator equilibrar é fonte de coerência gradual em relação às próprias ideias e em relação às trocas como outro. Esse processo fundamental de conjunto é exatamente o que Piaget denomina desenvolvimento. As aprendizagens interferem nesse desenvolvimento, já que as contribuições exteriores decorrentes constituem um dos fatores importantes nos processos.

No entanto de acordo com Piaget, tais condições só se efetivam realmente quando subordinadas às possibilidades presentes no nível de estruturação dos conhecimentos. Em síntese, a aprendizagem depende sempre do desenvolvimento das estruturas e não o inverso, como defendem as teorias da aprendizagem. O que o professor transmite à criança tem maior chance de estabilidade porque, de igual maneira, é maior a probabilidade de entendimento. Conseqüentemente, crescem também as chances de construção de uma personalidade autônoma e isso pode ser notado até quando ela é bem jovem ainda (PIAGET, 1997).

De acordo com a teoria de Piaget, pode-se perceber a importância de se trabalhar o ensino e aprendizado tendo em vista um olhar no contexto sócio e cultural do educado. Sendo assim ficará mais claro e fácil para o educando assimilar o conhecimento que já faz parte do seu contexto social e cultural.

4 O PAPEL DO PROFESSOR

Portanto de acordo com Lavee, o papel dos professores é importante para que os alunos aprendam a valorizar a arte e a gostar dela ao longo da vida. Tal gosto por aprender nasce também da qualidade da mediação que os professores realizam entre os aprendizes e a arte. Tal ação envolve aspectos cognitivos e afetivos que passam pela relação professor/ aluno e aluno/aluno, estendendo-se a todos os tipos de relações que se articulam no ambiente escolar. Requer-se do professor sensibilidade e aguda observação sobre a qualidade do vínculo de cada um de seus alunos nos atos de aprendizagem em arte. Os alunos devem aprender por interesse e curiosidade, e não por pressão externa. Isso não implica a não-diretividade, mas a proposta de conteúdos de ensino e o incentivo a cada aluno para navegar pelas relações que estabelece entre os conteúdos da aprendizagem, a própria cultura e a vida pessoal. Um professor que entra em sintonia com as formas de vinculação de cada estudante como o saber está mais apto a instigar o aluno a atribuir significados à arte, resolve problemas no fazer artístico e propor questões com suas poéticas pessoais, desenvolvendo critérios de gosto e valor em relação às suas atividades artísticas – e de seus pares – e aos objetos de arte.

De acordo com Lavelberg, a consciência de si como alguém capaz de aprender é uma representação que pode ser construída ou destruída na sala de aula. Daí e enorme responsabilidade das escolas e dos professores no ato de ensinar a gostar de aprender arte. Quando o aluno fala, escreve sobre arte ou faz seus trabalhos artísticos, realiza atos de autoria, com marca pessoal. Geralmente, é o professor quem valida às produções atribuindo-lhes qualidades na orientação das discussões coletivas ou na recepção das produções individuais, valorizando e incentivando os esforços dos aprendizes nos processos de construção de saberes cognitivos, procedimentais ou atitudinais e nas combinações de saberes cognitivos, procedimentais ou atitudinais e nas combinações desses tipos de saberes (IAVELBERG, 2003).

De acordo com a autora, o papel do professor deveria ser como o de um regente de orquestra, para o qual os alunos (instrumentistas) têm participação única e significativa na construção coletiva e individual dos processos e produtos da aprendizagem. Apesar de que o gosto por aprender tenha raízes no universo do aluno, em alguns casos é a situação de aprendizagem que gera disposição ou indisposição. Professores que fazem comparações que não valorizam os avanços do aprendiz em relação a níveis alcançados podem gerar sentimentos de baixa autoestima e humilhação ou de poder e orgulho por corresponderem ou não às expectativas.

De acordo com Paulo Freire, ensinar exige saber escutar. Todo ensino de conteúdos demanda de quem se acha na posição de aprendiz que, a partir de certo momento, vá assumindo a autoria também do conhecimento do objeto. O professor autoritário, que recusa escutar os alunos, se fecha a esta aventura criadora. Nega a si mesmo a participação neste momento de boniteza singular: o da afirmação do educando como sujeito de conhecimento. É por isso que o ensino dos conteúdos, criticamente realizado, envolve a abertura total do professor ou da professora, à tentativa legítima do educando para tomar em suas mãos a responsabilidade de sujeito que conhece. Mas ainda, envolve a iniciativa do professor que deve estimular aquela tentativa no educando, ajudando-o para que a efetive (FREIRE, 2002).

Lavelber, não está sozinha na observação em relação ao sujeito autônomo quando citou que a variedade de estilos individuais deve constituir estímulo à participação diferenciada, ao enriquecimento dos repertórios individuais, a valorização da cooperação e o incentivo a ela, e não à classificação dos aprendizes e à competição

improdutiva. A ética na didática da arte é imprescindível para consolidar no aluno o gosto por aprender como sujeito autônomo, cultural. Entre outros pensadores pode-se encontrar Paulo Freire defendendo o direito ético da autonomia do educando.

De acordo com Lavelber, aprender arte implicar desafios, pois a cultura e a subjetividade de cada aprendiz alimentam as produções, e a marca individual é aspecto constitutivo dos trabalhos. O aluno precisa sentir que as expectativas e as representações dos professores a seu respeito são positivas, ou seja, seu desenvolvimento em arte requer confiança e representações favoráveis sobre o contexto de aprendizagem. As tarefas podem ser entediadas ou carregadas de sentido para os aprendizes. A organização das tarefas, das propostas e dos conteúdos pelos professores ocupa um papel importante. É necessário que o aluno participe das atividades com consciência de suas finalidades, cabendo ao professor o explicitar o para quê e o porquê das tarefas.

Entretanto a autonomia e a participação dos alunos são reais quando eles têm consciência das necessidades das propostas que executam ou do interesse por elas. Trabalhar em tarefas escolares por solicitação do outro, sem perceber o sentido ou sem gosto por fazê-lo, é desenvolver uma postura de submissão, o que, cedo ou tarde, levará o aluno a não querer continuar aprendendo, seja por rebeldia, seja falta de motivação própria. O interesse por arte pode ser criado nas aulas, não sendo necessário que o professor sempre parta dos interesses dos alunos, mas que considere suas motivações internas e dialogue com os alunos sobre os conteúdos escolares.

De acordo com Paulo Freire, ensinar exige saber escutar. Respeitar a leitura de mundo, do educando não é também um jogo tático com que o educador ou educando procura tornar-se simpático ao educando. Respeitar a leitura de mundo do educando significa toma-lo como ponto de partida para a compreensão do papel da curiosidade, de modo geral, e de humana, de modo especial, como um dos impulsos fundantes da produção do conhecimento. No fundo, o educador que respeita a leitura de mundo do educando, reconhece a historicidade do saber, o caráter histórico da curiosidade, desta forma, recusando a arrogância cientificista, assumindo a humildade crítica, própria da posição verdadeiramente científica (FREIRE, 2002).

Paralavelber, trazer conteúdos de arte do ambiente de origem e do cotidiano dos estudantes para sala de aula é uma boa e motivadora escolha curricular. Essa prática valoriza o universo cultural do grupo, dos subgrupos e dos indivíduos, incentiva a preservação das culturas e cria no aluno sentimento e orgulho da própria cultura de origem e de respeito à dos outros, constitui condição fundamental e construção de uma relação não preconceituosa com a diversidade das culturas. Ensina-se a gostar de aprender arte com a própria arte, em uma orientação de direitos na esfera das culturas (criação e preservação), sem barreiras de classe social, sexo, raça, religião e origem geográfica. A consciência de ser parte de um todo, pelo qual se é responsável, constrói-se ao longo da vida do estudante; tal postura diante da realidade, de si e do outro se aprende cedo nas escolas. É necessário que o professor seja um “estudante” fascinado por arte, pois só assim terá entusiasmo para ensinar e transmitir a seus alunos a vontade de aprender. O professor deve conhecer a natureza dos processos de criação dos artistas, propiciando aos alunos oportunidades de edificar ideias próprias sobre artes, enriquecidas de informações mediadas pelo professor conforme o fazem os pensadores que refletem sobre a produção social e histórica da arte como crítico, historiadores ou apreciadores. Cabe à escola reconstruir o espaço social de produção, a apreciação e reflexão sobre arte, sem deformá-lo ou reduzi-lo a moldes escolares (IAVELBERG, 2003).

4.1 O PAPEL DOS PROJETOS PEDAGÓGICOS

De acordo com Mirian Martins, os projetos refletem uma atitude pedagógica fundamentada numa concepção de educação que valoriza a construção de conhecimento. O projeto é uma intenção, que precisa ser continuamente avaliado e replanejado. Pode ser transformado durante sua concretização, na medida em que novas ações precisem ser inseridas a fim de que os objetivos e os conteúdos possam ser alcançados. Transformar as atividades isoladas das aulas de arte em ensinar/aprender arte por meio de projetos, criando situações de aprendizagem por meio de sequências articuladas continuamente avaliadas e replanejadas, pode se converter numa eficiente atitude pedagógica. Nesta perspectiva traçaremos algumas diretrizes como fios condutores para o desenvolvimento de projetos que aqui se centram sobre a especificidade do aprendizado em arte. Esse modo de trabalhar tem uma dinâmica

própria que poderá ser transformada e adequada às diferentes realidades de cada turma, não se constituindo como método, mas como uma atitude pedagógica, que envolve a investigação do professor, atento ao seu grupo e ao conteúdo que quer ensinar. Não há métodos bons ou ruins, e, sim, métodos que pensam o aprendiz e o processo de ensino-aprendizagem de formas diferentes. Cada método é sempre recriado pelo professor, que na sua prática e teoria traça as suas opções metodológicas. (MARTINS, 1998).

4.2A ARTE VISUAL NO ENSINO FUNDAMENTAL: TRANSFORMAÇÃO E CRIAÇÃO

De acordo com Ana Mae Barbosa, o ato de Transformação ou interpretação criativa do conhecimento da arte, adquirido por meio de experiência de crítica em museu, torna-se essencial. A transformação estimula a integração dos conceitos inerentes à estética, História da arte e crítica de arte. Quando o aluno está envolvido no ato de transformar, ele não copia ou simplesmente descreve a partir de uma obra, mas cria outra que é baseada nas percepções e compreensões que derivam do observar obras no original. O resultado dessa produção adquire um novo significado por meio da integração. O crescimento estético do indivíduo é fundamental para essa aprendizagem e torna-se perceptível e expresso no ateliê. “Não os valores ou os julgamentos, mas os instintos, a inclinação e as necessidades que correspondem a eles são primárias” (HAUSER 1982, apud BARBOSA, 1997). A crítica precisa ser expressa e a expressão artística dos alunos realiza melhor esses critérios no ateliê. A ênfase recai sobre o aprendiz, enquanto ensinar crítica exige cuidados quanto ao conceito a ser aprendido tanto que olhar pela qualidade da expressão torna-se o resultado do ensino de crítica nos museus (BARBOSA, 1997).

De acordo com H.W. Janson, em relação ao contexto da criatividade artística: O que significa criar? Segundo o autor, com o intuito de simplificar o problema, nos concentramos nas artes visuais, podemos dizer que a obra de arte deve ser um objetivo tangível a que certas mãos humanas deram forma. Esta definição impede, pelo menos, que se considerem obras de arte as flores, as conchas, um pôr-do-sol, etc., mas todavia, pode servir-nos de ponto de partida. Consideremos agora a surpreendente Cabeça de Touro, de Picasso, formada apenas pelo selim e pelo guidão de uma bicicleta velha. Até que ponto a nossa definição é aplicável neste caso?

É claro que são peças fabricadas pelo homem, mas seria absurdo dizer que Picasso devia partilhar o mérito da criação com o fabricante da bicicleta, visto que o selim e o guidão não são propriamente trabalho artístico. Conquanto sintamos um certo choque ao reconhecer, pela primeira vez, os ingredientes deste trocadilho visual, compreendemos também que foi um lance de gênio ter criado aquela associação única, à qual não é fácil negar a qualidade de obra de arte. O processo criador consiste numa longa série de rasgos de imaginação e nas tentativas do artista para lhes dar forma corresponde no material. A mão procura levar a cabo as exigências da imaginação e confiadamente dá uma pincelada, mas o resultado pode não ser o que se esperava, não só porque toda a matéria oferece resistência à vontade humana como, também, porque a imagem no espírito do artista está em contínua mudança e por isso são vagas e flutuantes as diretrizes da imaginação. De foto, a imagem mental só começa a se tornar-se nítida quando o artista executa o primeiro traço, que logo se torna parte da imagem – a única parte fixa -; o resto, ainda por nascer, permanece fluido. E, a cada vez que o artista acrescenta um traço novo, necessita de outro salto de imaginação para integrá-lo na sua imagem mental em incessante crescimento. Se não puder incorporá-lo, rejeita-o e traça outro (JANSON, 2001).

O ato de transformação e interpretação criativa do conhecimento da arte precisa ser trabalhado no ensino e aprendizado do aluno. Portanto, é importante que a criança saiba de cada detalhe que consta em uma obra de arte. Exemplo: a estátua traz na sua estética vários signos e cada signo tem seu significado. O professor precisa estar preparado pedagogicamente e pode passar o conhecimento da obra de arte de forma clara e objetiva levando em consideração o contexto social do aluno, no que diz respeito ao signo e significados e seu valor Patrimonial sócio-cultural. Desta forma o educando terá mais facilidade e capacidade para assimilar o conhecimento passado pelo professor. É importante que o aluno saiba a importância de ter uma boa percepção no que diz respeito aos detalhes que consta em uma obra de arte. Exemplos a serem observados: Expressão facial, corporal, vestimenta, acessórios, utensílios. Enfim, estes diversos objetos levam-nos a identificar a identidade cultural e social no qual a obra de arte está representando como também seu contexto histórico. Sendo assim a obra de arte também nos revela os indícios da história e a memória a que foi erguida em tempos e espaços e tempos ao longo da história de uma determinada cultura e demonstrado em formas de valores aderidos a obra em

relação à cultura a que está sendo representada. Ao construir um projeto o professor tem que saber passar este conhecimento no ensino e aprendizagem do aluno, de maneira bem clara e objetiva de maneira que possa sanar as dúvidas do aluno, para que o aluno possa assimilar o conhecimento ao seu contexto sócio cultural.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta da transversalidade é bem definida neste artigo em torno de alguns pontos nas diferentes áreas como: Ética, Meio Ambiente e Pluralidade cultural, trazendo a necessidade de refletir e atuar conscientemente na educação de valores e atitudes na disciplina de Arte, garantindo que a perspectiva da pluralidade cultural seja desenvolvida com a inserção afetiva de valores éticos fundamentais no ensino dando ênfase a história e identidade da contextualização do objeto artístico servindo de instrumento de compreensão das questões da realidade do meio social em relação ao objeto artístico. O professor como mediador dará suporte ao aluno na construção do conhecimento do objeto artístico contribuindo para o desempenho e transformação criadora do discente, por meio do ensino e aprendizado da história da arte o valor estético e o seu contexto sócio histórico como também a contextualização destacando o significado do objeto artístico e sua relação com o contexto sócio cultural do discente, como sendo fundamental o apreço ao objeto. O professor como mediador precisa instigar e problematizar a ação pedagógica podendo levar o aluno a refletir o quanto é importante à obra de arte e o seu valor patrimonial e sua relação com o meio sociocultural do aluno.

Todavia o professor mediador no processo de ensino e aprendizado precisa dar ênfase e relevância o contexto social e cultural do aluno por meio das intervenções nas práticas pedagógicas. O ato de usar o contexto social do aluno faz com que o conhecimento se torne mais acessível ao discente levando-o um assimilar mais eficiente do conteúdo passado.

Entretanto, o professor precisa respeitar as diferentes culturas mostrando a arte produzida pelos diferentes grupos sociais, valorizando esta produção e ao mesmo tempo, é necessário apresentar a arte como forma de transmissão de conhecimentos gerais ao mesmo tempo apresentar arte dominante. Isso é necessário para que a

classe popular não fique marginalizada sem ter o conhecimento apresentado para os alunos da elite. As ações por meio das políticas e práticas pedagógicas precisam ser de maneira que o aluno valorize sua cultura e respeite a subjetividade do outro no que diz respeito à cultura e situações econômicas e geográficas como também as políticas. Os projetos e práticas pedagógicas na Instituição escolar precisam ser desenvolvidos de maneira que desenvolva a educação multicultural por meio de ações conscientes de percepção em diversas culturas. Podendo trabalhar de maneira a abolir a transmissão da cultura dominante. Com objetivo de eliminar a discriminação étnica racial. Trabalhar o respeito à cultura do outro de maneira democrática. Ignorar o preconceito e valorizar as diferentes culturas e dar relevância a existência das culturas e o seu valor patrimonial para cada povo de igual para igual.

6 REFERÊNCIAS

ALMEIDA, João Ferreira de. **Bíblia Thompson**: de referência - Com versículo em cadeia temática. Antigo e novo testamento. Edição Contemporânea. Editora vida: São Paulo, 2005.

BARBOSA, Ana Mae. **A imagem no ensino da arte**. São Paulo: Perspectiva, 1991.

BARBOSA, Ana Mae Tavares Bastos. **Arte-educação**: leitura no subsolo. São Paulo: Cortez, 1997.

BRASIL. Lei de diretrizes e bases da Educação, lei n. 9.394/96. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

BASIL, Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. 2.ed. Rio de Janeiro: DP& A, 2000.

COLL, César / TEBEROSKY, Ana. **Aprendendo arte**: conteúdos essenciais para o ensino fundamental. Barcelona Espanha: César Coll, 1999.

FERRAS, Maria Heloísa Corrêa de Toledo. **Metodologia do ensino da arte**: fundamentos e proposições. São Paulo: Cortez, 2009.

_____. **Metodologia do ensino de arte**. São Paulo: Cortez, 1993.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e terra, 1996.

FOSNOT, Catherine Twomey. **Construtivismo**: teoria, perspectivas e prática pedagógica. Porto Alegre: ARTMED, 1998.

GARCIA, Regina Leite. **Múltiplas linguagens na escola**. Rio de Janeiro: DP&A, 2000 (Coleção O sentido da Escola).

IABELBERG, Rosa. **Para gostar de aprender arte: sala de aula e formação de professores**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

JANSON, H.W. **História geral da Arte: o mundo antigo e a Idade Média**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

JUNG, Carl G. **O homem e seus símbolos**. 2.ed. Rio de Janeiro: Nova fronteira, 2008.

MARTINS, Mirian Celeste Ferreira Dias. **Didática do ensino de arte: a língua do mundo: poetizar, fruir e conhecer arte**. São Paulo: FTD, 1998.

PIAGET, Jean. **O diálogo com a criança e o desenvolvimento do raciocínio: pensamento de ação no magistério**. 1997.

SEDU: Novo currículo Escolar: Conteúdo Básico Comum – Artes Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

SILVA, Eurides Brito Da. **A Educação básica pós LDB: Leis de Legislação – Brasil**. 2003.

TRINDADE, Azoilda Loretto da; SANTOS, Rafael dos. **Multiculturalismo: mil e uma faces da Escola**. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

VIGOTSKY, Lev Semenovich. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

DESESTIGMATIZAÇÃO DA LINGUA NÃO PADRÃO

Jales Pessoa de Amaral¹

RESUMO

Este artigo tem como objetivo colocar em foco uma das formas de preconceito mais presentes na sociedade brasileira, que não é devidamente reconhecido ou combatido, se trata do preconceito linguístico, exposto a seguir separado em três diferentes contextos na sociedade: O preconceito linguístico como forma de estratificação social, o preconceito linguístico nas escolas e o preconceito linguístico em relação ao próprio indivíduo falante e sua fala monitorada.

Palavras-chave: Preconceito linguístico. Informação. Variação linguística. Fala monitorada.

ABSTRACT

This article aims to focus on one of the more present forms of prejudice in Brazilian society, which is not properly recognized or fought, the linguistic prejudice, exposed then separated into three different contexts in society: The linguistic prejudice as a way of social stratification, linguistic prejudice in schools and linguistic prejudice against the individual speaker himself and his monitored speech.

Keywords: Linguistic prejudice. Information. Linguistic variation. Monitored speech.

1 INTRODUÇÃO

¹ Graduando do curso de Letras Português-Inglês da Faculdade Capixaba da Serra – MULTIVIX Serra.

Existem incontáveis formas de preconceito, mas um dos talvez mais praticados e menos discutidos é o preconceito linguístico.

Muitos tem a falsa ideia de preconceito se tratar apenas de racismo, homofobia, xenofobia dentre outros, e a ideia de preconceito acaba a se limitar apenas a esses tipos de atitudes que causam impacto imediato aos que sofrem por tais ações, o fato de não ser um dano visível ou perceptível no momento a quem o comete faz com que o preconceito linguístico seja ignorado, levando assim as pessoas a serem que a atitude de menosprezar, ridicularizar ou mesmo corrigir os outros por erros corriqueiros da fala as vezes se trate de algo benéfico para quem fala errado, pois assim, de alguma maneira se tem a chance de “aprender a falar certo.”

2 PRECONCEITO LINGUÍSTICO-SOCIAL

Em um país multiétnico formado por influências dos mais variados povos e que desenvolveu uma cultura própria mesclando todas as outras culturas presentes em sua formação, o preconceito com a variante linguística é tão inadmissível quanto o preconceito racial ou qualquer outro.

Em cada região do país há características que tornam singulares seus habitantes, seja na fala, nos costumes, no vestiário..., muitas vezes ocorre que ao migrar para outra região e ter contato com grupos sociais ou culturais diferentes do que está habituado, o indivíduo acaba ficando em evidência, e durante esse período de transição acaba sofrendo estigma por suas origens e perdendo até suas identidades pessoais, isso acontece frequentemente com imigrantes vindos do nordeste brasileiro, onde há a predominância de indivíduos com pouco ou nenhum acesso à educação e/ou condições satisfatórias de sobrevivência, que buscam em outros estados, principalmente os do sul e sudeste um meio de vida melhor e acabam por ocupar profissões de pouco prestígio, reforçando ainda mais o estereótipo de “pessoas pobres são as que falam errado”.

Esse conceito é reforçado na medida em que a língua dita como socialmente correta é a utilizada pelas classes sociais de maior prestígio, tendo isso em consideração,

podemos afirmar então, que o preconceito linguístico não se resume à análise da fala de outra pessoa, na verdade, o preconceito linguístico também é um disfarce para o preconceito social, pois geralmente não é a língua da pessoa que é discriminada, mas a própria pessoa, onde se julga o poder aquisitivo e o prestígio social de um indivíduo utilizando sua linguagem como alvo das investidas críticas, sem levar em consideração é claro, as dificuldades que tais indivíduos dos mais variados grupos sociais enfrentam. Por exemplo, na medida em que apenas uma parcela da população (aquela que tem uma melhor condição econômica) tem acesso ao estudo da língua “correta”, enquanto a outra é considerada “sem língua”, pois a língua-padrão não engloba as variações, gírias, que representam o modo como essas pessoas falam, muitos dos falantes da variante padrão se acham no direito de apontar e corrigir desvios da fala do falante da variação popular, disparando ofensas como por exemplo: “você não sabe falar português”.

Essa afirmação se torna discutível a partir do momento em que se se faça uma análise do discurso e a finalidade da fala. Se a fala é o principal meio de comunicação, e um indivíduo, apesar de alguns desvios gramaticais como troca de letras ou erros de gênero e plural, pode perfeitamente se fazer entender, não é certo então dizer que o mesmo não saiba como se comunicar por aquele canal.

O falante da língua nativa, mesmo que nunca tido o contato com o estudo da gramática da língua formal, tem internalizada toda a construção gramatical. Desde criança já temos uma gramática fixada em nossa mente, que se manifesta de acordo com o contexto em que vivemos, a língua é baseada na realidade do falante e da sociedade em que ele vive, um exemplo dessa gramática internalizada é o de raramente encontrarmos um adulto dizendo “o menina é bonito” ou “o praia é lindo”, pois há um conhecimento inato da concordância que o artigo deve ter com o gênero e número, assim como o adjetivo deve concordar com o sujeito, obvio que esses erros podem aparecer com mais frequência nas construções de frases das crianças, o que é explicável, pois se trata de suas fases de aprendizado.

Ainda se tratando do julgamento de um indivíduo por sua linguagem, Possenti (1996) comenta que:

As línguas fornecem também meios de constituição de identidade social. Por isso seria estranho, quando não ridículo, um velho falar como uma criança, uma autoridade falar como um marginal social, etc. Muitos meninos não podem usar a chamada linguagem correta na escola, sob pena de serem marcados pelos colegas, porque em nossa sociedade a correção é considerada uma marca feminina. As variações linguísticas são condicionadas por fatores internos da língua ou por fatores sociais, ou por ambos ao mesmo tempo (POSSENTI, 1996, p.35).

Há também o caminho inverso do preconceito linguístico em âmbito social, pois da mesma maneira que os usuários da variação padrão lidam de forma intolerante ao uso da linguagem popular, os falantes das variações de pouco prestígio também tem o preconceito por parte da variação prestigiosa, pois essa diferença leva consigo não apenas o modo diferente de falar, mas representa também o abismo que se forma entre as classes sociais de prestígio e a classe popular, que suporta o peso de toda essa estratificação social transportada para a língua.

3 O PRECONCEITO LINGUÍSTICO NA ESCOLA

No ambiente escolar, é perceptível que nas salas de aula, o domínio da gramática prevaleça, mas, a maneira como a variação padrão da língua é passada aos estudantes, como sendo “a certa” motiva também preconceito linguístico. Este tipo de preconceito é sustentado pelos meios de comunicação em massa, em livros, manuais de como falar bem e outras mídias.

Constantemente vemos reportagens que retratam a violência nas escolas, até mesmo em novelas costuma-se abordar a polêmica do *bullying* em seus espaços comunicativos, e se levanta a bandeira para combatê-lo assim com outras formas de preconceito, no entanto, essas campanhas não mostram que o preconceito linguístico é uma forma de *bullying*. Podemos destacar por exemplo: um jovem da zona rural muda-se para a cidade. Ele traz consigo o seu dialeto regional. Matricula-se em uma unidade de ensino cuja clientela estranha o seu modo de falar e começa o sarcasmo, zombaria. Se não acontecer uma intervenção pedagógica, ou seja, do professor em conscientizar os alunos que a fala do jovem não é errada, mas, diferente; possivelmente, sentindo-se ridicularizado diante daquela sociedade, o jovem

abandonará seus sonhos, seus estudos. Tarallo (1994), sobre a imposição de uma variação linguística sobre outra comenta:

Muitas vezes, a escola tenta impor ao falante uma variante da língua que é comum a todos os brasileiros, mas esquece que a padronização de uma língua serve mais diretamente à modalidade escrita, fundamentalmente aprendida na escola. A diversidade linguística imprime uma condição especial à modalidade falada, porque a língua carrega as variações condicionadas por inúmeros fatores que, por sinal, são essencialmente mais sociais e culturais do que propriamente linguísticos, tais como: a faixa etária, o gênero, a situação socioeconômica, o grau de escolarização etc. (TARALLO, 1994, p. 11-12).

Levando em consideração que a educação de qualidade ainda é definitivamente privilégio de poucos em nosso país, uma quantidade significativa de brasileiros permanece à margem do domínio das formas prestigiadas do uso da língua, o reconhecimento da existência de muitas variedades linguísticas é fundamental para que o ensino em nossas escolas seja conseqüentemente melhorado.

A não compreensão da concepção de língua padrão e língua não padrão aliada à ignorância quanto ao contexto social do falante gera a dificuldade em aceitar a linguagem do indivíduo e estimula até mesmo o julgamento inadequado por meio de sua fala.

Ocorre também a ideia de que “quem nasce no Brasil tem de saber falar o português correto”, descartando por exemplo, divergências comuns na linguagem que os brasileiros falantes do português cometem ao se expressar e que quando são reproduzidos por estrangeiros ao aprender a língua são totalmente ignoradas ou perdoadas. É o que explica Possenti (1996):

O preconceito é mais grave e profundo no que se refere a variedades de uma mesma língua do que na comparação de uma língua com outras. As razões são históricas, culturais e sociais. Aceitamos que os outros falem diferente. Mas, não aceitamos pacificamente que os que falam ou deveriam falar a mesma língua falem de maneira diferente (POSSENTI, 1996, p.29).

O preconceito sofrido nas escolas reflete diretamente no desempenho do aluno, pois sem a motivação para se expressar, o rendimento pode começar a decair e as relações interpessoais que são necessárias nesse início de formação social do aluno podem ficar prejudicadas, pois, com medo de se comunicar e ser motivo de piadas e

chacotas, o aluno tende a ser mais reservado, resultando em um indivíduo solitário e sem vontade de interagir com os outros alunos.

4 O PRECONCEITO LINGUÍSTICO E A FALA MONITORADA

Como resultado de todos os fatores ligados ao preconceito linguístico que se torna, como já dito, em muitas das vezes um reflexo do preconceito social, ou racial, entre outros, temos indivíduos que sentem vergonha de falar com os outros, se preocupam mais em acertar nas palavras do que em relação à mensagem que se tem a intenção de transmitir, a esse comportamento se dá o nome de fala monitorada.

O indivíduo sente vergonha da sua identidade social, e na maioria das vezes se prende a uma fala não natural, num esforço de se adequar de maneira forçada à norma padrão imposta da língua, o que o impede de realizar com clareza a principal atividade designada à fala, a comunicação.

Esse comportamento não só afeta as relações pessoais, como pode influenciar diretamente as relações interpessoais do indivíduo. O esforço em tentar transmitir de uma maneira ineficaz uma mensagem por achar que palavras mais difíceis ou menos pronunciadas pela maioria do círculo social que o falante tem contato irão causar uma melhor impressão pode causar catástrofes à autoestima do falante, por exemplo, ao ser questionado sobre o significado da palavra utilizada ou errando em sua aplicação na frase ou pronunciando de maneira errada.

Argumentando sobre o preconceito linguístico, assim como todo preconceito como uma forma de exclusão, pode-se imaginar os danos que o estigma de um indivíduo contra a própria fala pode causar a seu desenvolvimento social, seja em uma entrevista de emprego ou em um encontro formal, onde um diálogo bem construído é o principal critério de avaliação.

A insegurança aliada à falta de conhecimento também é um dos principais motivos para a falta de interesse desse do falante, por exemplo, em audiências jurídicas, sessões nas câmaras de vereadores, ou debates de projetos governamentais, onde um vocabulário mais técnico e trabalhado é utilizado, levando quem não tem contato

constante com aquele tipo de comunicação a se sentir desenformado, ignorante, rebaixado ou até mesmo excluído.

Quando o indivíduo não reconhece sua própria identidade, que nesse caso se toma por língua, ele acaba por deixar-se “desaparecer do mundo”, sua subjetividade dá lugar ao senso comum, e com isso, o que o torna único no meio de muitos vai sendo desprezado por se pensar que a característica própria é um fardo que precisa ser eliminado, sua herança cultural, os valores orais responsáveis por construir o dialeto próprio do grupo em que o indivíduo se formou tornam-se motivos de sua vergonha, e assim, ele tenta esconder do mundo quem ele é, por esse motivo o preconceito com a própria variação da língua é tão cruel quanto qualquer outro.

5 DESESTIGMATIZAÇÃO DA VARIAÇÃO NÃO PADRÃO DA LÍNGUA

O meio de combater o preconceito linguístico é assumir que sua prática é devastadora tal qual qualquer outro tipo de preconceito, levando assim esse assunto para a pauta dos projetos que já visam o combate ao preconceito racial e a homofobia, que já são constantemente executados em nosso país, pois se não aprendermos que não se deve menosprezar qualquer tipo de preconceito, seja ele qual for, nunca entenderemos a dimensão dos seus efeitos sobre os que têm de lidar com ele.

Uma abordagem mais dinâmica sobre o assunto deveria ser desenvolvida nas escolas, pois é de lá que sairão os responsáveis pela manutenção da nossa sociedade, as mentes abertas que forem formadas nas salas de aula abrirão mais mentes, e assim por diante, até que quem sabe um dia, a nossa sociedade esteja aberta às demasiadas diversidades e características incomuns que marcam essa nossa cultura tão rica e miscigenada.

Por fim, o ideal é que ocorra uma maior democratização da sociedade, onde todos tenham oportunidades iguais, reconhecendo e respeitando as suas diferenças, e acima de tudo, entendendo o significado do preconceito da maneira como deve ser: Querer conceituar algo sem que previamente haja um conhecimento sobre tal. A partir do momento em que se adquire o entendimento, percebe-se então, que o maior fruto a ser colhido é o respeito, ao invés da discriminação.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Se ao tentar disfarçar ou esconder seus vícios de linguagem o indivíduo acaba por ocultar também a cultura herdada em seu meio social, quais seriam as formas de preservar esses aspectos sem prejudicar suas relações com os demais para que não haja um estranhamento em sua maneira de falar?

A resposta para essa questão ainda deve ser debatida sob a influência de vários contextos e por várias pessoas das mais variadas classes sociais, pois não há uma maneira efetiva para alterar a forma de pensar de uma sociedade inteira já acostumada com esse tipo de preconceito, contudo, o início do caminho talvez possa ser a informação.

As pessoas têm preconceito daquilo que não conhecem, então obviamente, o caminho reverso para esse problema é reunir o conhecimento necessário e disseminá-lo dentro e fora das escolas, fazê-lo atingir a todas as partes da população, elevar a concepção de variação linguística ao ponto de ser debatida por integrantes de todas as classes sociais.

7 REFERÊNCIAS

BAGNO, Marcos. **Preconceito Linguístico: o que é, como se faz.** São Paulo: Loyola, 1999.

POSSENTI, Sírio. **Por que (não) ensinar gramática na escola.** Campinas: ALB, Mercado de Letras, 1996.

TARALLO, Fernando. **A pesquisa sociolinguística.** São Paulo: Ática, 1994.

A LITERATURA NAS ESCOLAS

Érilly Maria de Souza Ferraz¹
Renan Mendonça Ferreira²

RESUMO

Este artigo tem por objetivo estudar a leitura literária e sua aplicação didática na sala de aula, levando em consideração as metodologias que estão sendo utilizadas para seu ensino, com isto tenta destacar onde se encontram e quais são os maiores causadores do desestímulo referente a leitura entre os adolescentes da atualidade. Abrange-se um assunto com vastas possibilidades de discussão que requerem atenção para análise e necessitam serem repensadas na sociedade contendo dados de pesquisa de campo alarmantes. Levantam-se pontos como a importância com a qual a sócio-política classifica a literatura, a tarefa e o desafio que os professores enfrentam ao entrarem na sala de aula, o modo do qual o livro está sendo apresentado ao aluno, o que o livro representa na sociedade de hoje, as dificuldades que os adolescentes enfrentam para ler, o papel da escola na sociedade e o papel do professor na educação.

Palavras-chave: Literatura. Leitura. Escola. Didática. Professor. Educação.

ABSTRACT

The purpose of this paper is to study the literary reading and its didactic application in the classroom, considering the methodologies that are being used to their teaching, and thus try to figure out where are the main causes of discouragement related reading among teens of today. It covers up a subject with extensive discussion of possibilities for analysis that require attention and needs to be rethought in society with alarming field survey data. Brings out important points like how the socio-political ranks the importance of literature, the task and the challenge that teachers face as they entered the classroom, the way in which the books are being presented to the students, what the book represents in today's society, the difficulties students face to read, the school's role in society and the role of the teacher in education.

Keywords: Literature. Reading. School. Didactics. Teacher. Education.

1 INTRODUÇÃO

¹ Graduanda do curso de Letras Português-Inglês da Faculdade Capixaba da Serra – MULTIVIX Serra.

² Docente da Faculdade Capixaba da Serra – MULTIVIX Serra.

É comum na história da humanidade deparar-se com algo que previamente foi criado por um motivo específico, e com o passar do tempo esse motivo foi se dissipando e tomando outras proporções até que seu uso prático esteja visando uma finalidade diferenciada daquela projetada inicialmente. Esta situação não foi diferente quando se trata da literatura.

A antiga Grécia foi o berço do que hoje chamamos de literatura, mas naquela época não se dava esse mesmo nome, chamava-se poesia e seu propósito primórdio não era educacional, foi criada para divertir a nobreza durante os intervalos entre uma guerra e outra, visão completamente diferenciada do que hoje se conhece por literatura. O que antes tinha como função relatar histórias de um lugar ou de um povo, influenciar politicamente e organizar socialmente a população, foi evoluindo-se até o ponto de se tornar matéria educativa. De acordo com Ziberman e Silva (1990) essa situação se modifica profundamente depois que a educação passa a ser gerenciada por uma entidade, a escola e transforma-se num trabalho, o ensino.

No momento em que se organizava o Estado Burguês, era necessário construir matéria de ensino que de algum modo beneficiasse essa classe, devido a isto a literatura integrada ao currículo escolar, não podia perder sua força educativa, mas a natureza dessa foi alterada, ela deixou de ter um propósito ético e intelectual e tomou um rumo de ensino linguístico.

Nada mais convincente do que consagrar a língua dos poetas como a nacional, desprezando os falares regionais e populares, e usar a escola como seu veículo de difusão, apostando no prestígio da literatura para validar as opções feitas (ZILBERMAN; SILVA, 1990).

No entanto, o resultado almejado pela burguesia de usar a literatura como ferramenta educativa acabou não sendo alcançado, perdeu a eficácia pedagógica esperada pelo Estado. Os projetos educacionais elaborados pelos grupos dirigentes usavam a escola como formadora de mão-de-obra, pois era o que a industrialização demandava e com urgência. Para ser um bom funcionário, não era necessário alto grau de intelecto, nem grandes conhecimentos linguísticos e ético-sociais, foi onde o ensino da literatura começou a ser questionado sobre sua finalidade e necessidade. A partir

do momento em que ela deixou de ser algo benéfico para o Estado burguês, sua aplicação deixou de ser prioridade. E isso desencadeou uma série de consequências, por um lado, democratizou a escola ao colocá-la à disposição de um novo público, mais amplo e abrangente; por outro rebaixou a qualidade de ensino, tornando a escola cada vez menos exigente e encarregada de uma preparação apressada do aluno para o mercado de trabalho. Devido a isto, a literatura deixou de ser educativa e passou a ser vista por muitos como uma carga cultural extra, porém não necessária na formação do aluno.

Partindo deste ponto e levando em consideração todos os motivos político-sociais que embasaram o rumo para o qual a educação foi encaminhada acredita-se que uma deficiência desencadeia outras, e quando não tratada com atenção só vai aumentando e gerando mais problemas.

Eis por que um dos sintomas da crise do ensino da literatura é a falta de leitura por parte dos estudantes e o desconhecimento do patrimônio literário nacional. Mas essa carência determina outras – a não assimilação da norma linguística impede o entendimento dos textos; o desinteresse pela matéria escrita dificulta a continuidade do processo de leitura e, portanto, a aquisição do saber; a ausência de domínio da expressão oral impossibilita a reprodução do lido, o desdobramento do processo de comunicação e a verbalização das próprias necessidades que comprometem a atuação do aluno dentro, e principalmente fora da escola (ZILBERMAN; SILVA, 1990).

Infelizmente a educação se converteu em um sistema, que hoje é chamado escola e apresenta-se como instituição, com estrutura, organização, funcionários, calendário e orçamento. Realidade diferenciada do sentido etimológico de educar o qual significa extrair, levar adiante, conduzir para fora e para frente pois acredita-se que é por meio da ação humana é possível mudar a atitude individual e a configuração da sociedade.

Quando a pesquisa foi iniciada o interesse principal era em revelar se havia alguma deficiência no ensino da literatura, e se sim, qual. Com a evolução do estudo, foi sendo observado que não havia um problema, mas vários, talvez até mais do que seja possível se identificar. Mas é importante ressaltar que nem todas as unidades escolares enfrentam as mesmas dificuldades e que para um resultado de melhoria eficiente os possíveis métodos de incentivo variariam de escola para escola e até mesmo de turno, pois o público alvo muda, a realidade de cada grupo de alunos muda e os interesses que preenchem suas mentes também.

Após muita análise de campo e conversa com os alunos, foi observado um fator predominante que influencia completamente no futuro do aluno com o livro: a forma da qual a obra literária é apresentada! À primeira vista, pode parecer algo simples e fácil de lidar, apresentar um livro não remete medo e nem intimida a ninguém, mas a questão é que esse primeiro contato do aluno com o livro, essa primeira sensação experimentada ao ouvir falar de certa literatura é a mesma que ele carregará por muito tempo. É claro que primeiras impressões podem sim serem quebradas, e não é por que a primeira experiência não foi boa que não haverá uma segunda, porém é o sucesso da primeira que leva o interesse a uma segunda.

Os livros inesquecíveis, aqueles que nos causaram impacto na juventude, e ainda nos reservam prazer e surpresas ao serem relidos muitos anos depois, fizeram parte de nossa formação de conceitos, ordenaram certas vivências, mas, sobretudo, nos fascinaram. Salvar o espaço para que os estudantes vivam essa fascinação deveria fazer parte dos cuidados de um professor [...] (CADEMARTORI, 2009).

Essa realidade caminha para uma discussão mais pedagógica da situação, ela empurra a responsabilidade da formação de um aluno-leitor para o professor. O professor é o agente responsável pela formação de um aluno –leitor, cabendo a ele a obrigação de atrair e cativar os seus alunos, fazendo com que eles se encantem por uma obra literária seja ela qual for.

Com a situação sendo analisada por este ângulo surgem várias respostas para nossa pergunta inicial, a culpa da decadência da leitura seria do professor e da sua falta de entusiasmo em apresentar o livro para seus alunos. O professor que não recebeu durante a sua formação a capacitação necessária, chega na realidade da sala de aula sem preparo-experiência suficiente para convencer seu aluno de que um bom livro, é realmente bom. É neste momento que o professor se encontra encurralado entre as técnicas e métodos de ensino que lhe foram ensinados e ou entregues pelas normas educacionais e as cobranças político-sociais.

Fato comum na sociedade é ninguém aceitar ser culpado por nada, a responsabilidade é sempre do outro, e no caso, seria do professor. Mas a realidade nos leva para outros fatores, não pode ser ignorado o fato de que os professores são controlados por ementas e grades educacionais. Atrás de um educador, existe todo

um sistema que o controla e o induz a ensinar aquilo que supostamente é o “certo” ou o “melhor”, é predefinido pelo sistema educacional o que é importante e lícito a ser ensinado. A partir disto, é formada então uma das muitas dificuldades enfrentadas pelo professor no momento de vivenciar essa apresentação do livro para o leitor.

Quando o agente educador, no caso o professor é submetido a um engessamento de metodologias educacionais, ele deixa de ter a liberdade de adaptar o ensino julgado por si necessário e mais eficiente para aquele público alvo específico. Deste modo se torna bem complexo o ato de passar para o aluno um entusiasmo sincero.

[...] lembrando que a pergunta que fundamentalmente importa não é o que o autor quer dizer com o texto, mas o que o leitor sentiu ao ler, por que essa é a condição básica para qualquer entendimento posterior. Professores e alunos, num primeiro momento, devem esquecer a seleção, a indicação, a pressão e trocar impressões de leitura, do mesmo modo como se fala de qualquer forma de expressão cultural, seja um filme, uma peça, um show (CADEMARTORI,2009).

Como seria interessante um mundo onde todos comentassem e conversassem sobre os livros lidos com a mesma frequência que ouvimos comentários sobre filmes assistidos. É importante permitir ao aluno o direito de se expressar sobre a obra, pode ter sido adorada ou odiada, ou então tediosa e irrelevante, mas o ato de conversar sobre a leitura, conceder ao aluno a chance de dar o seu parecer, a sua opinião envolve o aluno com a obra sem ele perceber, pois mesmo que em um primeiro momento o livro tenha sido lido superficialmente, criar uma opinião sobre o que foi lido o obriga a colocar em ação seu senso crítico o que só reforça em seu envolvimento.

2 ALGUNS PROBLEMAS

Com a evolução da tecnologia e o crescimento intenso dos meios de comunicação, quando se trata de educação, a sociedade cobra infinitamente mais do jovem do século XXI do que do aluno dos séculos passados onde a informação era de acesso mais dificultado. Antigamente, a única cobrança a uma adolescente de quinze anos era a de aprender a ser uma boa dona de casa, para conseguir um bom casamento e cuidar de sua futura família; hoje além de terem que cumprir seu papel feminino em

uma organização familiar, é cobrado a excelência na vida estudantil e de preferência que se estenda para uma carreira acadêmica de sucesso. Com o passar do tempo essa cobrança social foi crescendo de tal forma que hoje existe uma classe de pessoas conhecidas por serem viciadas em informação (pessoas que sentem a necessidade constante de se inteirar de todas as notícias recorrentes do momento, quanto mais “ao vivo” melhor).

Todos os fatos abordados tornaram a vida da criança e do adolescente da atualidade muito corrida, suas mentes são preenchidas por várias coisas de diversos gêneros que quando unidos, tornam-se uma mistura de informações que exigem muito esforço para serem organizadas de modo que não prejudique o rendimento do aluno e sua capacidade de pensar separadamente em algo. Esse fato nos leva a problemas enfrentados como o da dificuldade de concentração, relatado frequentemente por alunos de todas as idades. Com a mente repleta de coisas diferentes lutando por atenção, torna-se infinitamente mais complicado encontrar um ponto livre para conseguir se concentrar em algo e realmente absorver tudo que aquele assunto exige. E quanto mais a tecnologia evolui e os meios de transmitir a informação crescem, maior é o desafio de chamar a atenção do aluno com algo tão tranquilo e lento quanto o ato de ler uma obra literária.

É nesse momento que chegamos ao nosso segundo ponto de convergência, como convencer o aluno de que ele precisa ler um livro? Como convencê-lo de que isto é necessário para seu amadurecimento cultural e social? Como vencer a disputa por atenção da televisão, do computador, do celular, do videogame e de todas as outras coisas que ao primeiro olhar aparentam ser mais interessantes e mais fáceis com uma obra literária?

Em meio ao ritmo frenético da vida, parar para ler, pelo simples desejo de ler, que rebeldia, que reação! O leitor recolhido e concentrado em meio a essa agitação, pode ser visto como um sujeito esquisito. [...] O livro em geral e a literatura de modo especial emitem vozes mais sutis e menos ressonantes em meio à barafunda dos discursos. Essa percepção do lugar da literatura na sociedade não costuma ser confortável a nenhum professor(CADEMARTORI, 2009).

A ideia erroneamente dissipada na sociedade é a de que o professor é mais uma vez o único responsabilizado por tal tarefa, mas estudando o assunto mais a fundo chega-

se à conclusão de que para essa ação ser executada com sucesso é necessária a influência e o incentivo de todas as figuras de relevância existentes na vida do aluno (família, amigos, professores, religião, mídia). Mostrar e convencer o aluno de que ler é importante vai requerer um trabalho em equipe exigindo a união de todas as personagens que exercem influência sobre ele. Apenas deste modo, a mensagem será transmitida com a força necessária para o aluno compreender que ele pode conceder-se a liberdade de ter um tempo mais lento requerido ao leitor pela leitura literária.

São muitas as questões que envolvem esse fator, mas pode-se partir do princípio de ensinar o aluno a filtrar as informações que realmente merecem sua atenção. A sociedade é bombardeada por informações a todos os instantes, cada um tem algo diferente a dizer, mas é preciso saber selecionar aquilo que é relevante, na verdade, existem muitas coisas que não são dignas de atenção, pausa e escuta. Sofre-se de certo modo um tipo de atordoamento com tudo isto e é preciso aprender a distinguir entre as múltiplas vozes de todo o tipo que o cercam quais de fato são merecedoras da atenção.

3 OS DADOS APONTAM

Parte fundamental do desenvolvimento deste trabalho foi a pesquisa de campo. Foram coletadas informações valiosas e de grande relevância para os interessados na situação da literatura dentro das escolas públicas. Foram selecionadas algumas escolas da região da grande vitória e entrevistados alunos entre o 6º e o 9º ano do ensino fundamental. E após as entrevistas foi realizada uma aula experimental com cinco turmas diferentes de uma mesma escola e de um mesmo turno. Não pode ser deixado de ser levado em consideração o fato de que foram escolhidas escolas carentes onde em sua maioria frequentam alunos da classe baixa e com menor prestígio de cultura erudita.

A primeira questão abordada era se os entrevistados em questão, no caso os alunos, já haviam lido algum livro, qualquer livro, por livre e espontânea vontade e do início ao fim.



Figura 1 – alunos que nunca leram um livro.

Neste primeiro gráfico constata-se que 57% dos alunos que ingressaram o ensino fundamental II nunca leram um livro se quer. Os entrevistados possuem entre 11 e 12 anos e são todos considerados alfabetizados.

Neste momento é possível observar com clareza a deficiência didática no processo de alfabetização. Como é possível alfabetizar uma criança sem em momento algum apresentá-la a um livro? Está sendo mostrado que possível é, porém é também completamente questionável sua qualidade. Um aluno que não foi apresentado a um livro durante seu processo de alfabetização terá maior dificuldade em assimilá-lo a um aliado na língua, não criara vínculo de aprendizagem nenhum e nem afeto pelo ato de ler um livro, isso sem falar do incentivo à leitura que não está existindo

É lamentável chegar a este resultado pois são essas crianças que vão formar o futuro da humanidade ea educação das futuras gerações passarão por elas.

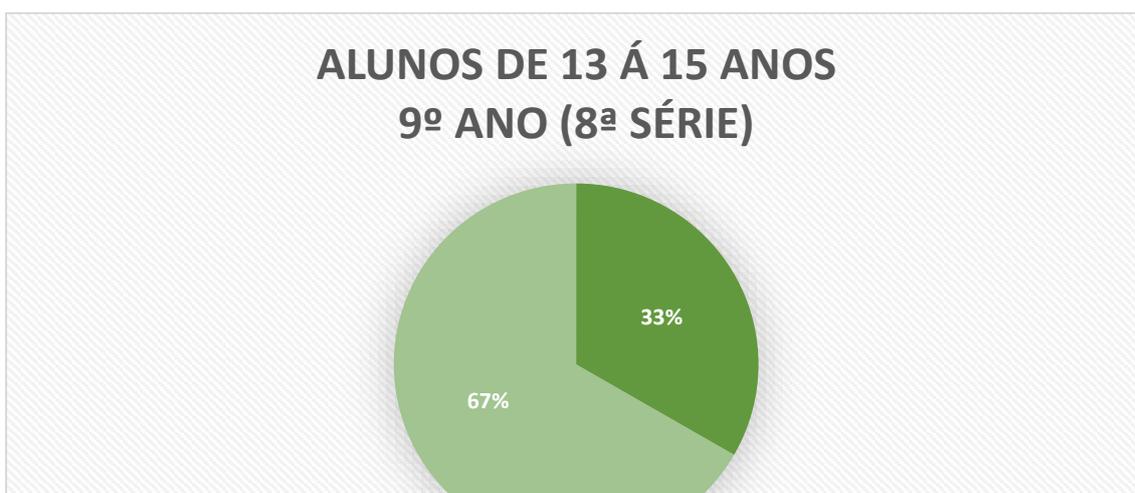


Figura 2 – alunos que nunca leram um livro.

O segundo gráfico é baseado na entrevista feita com os alunos do 9º ano do ensino fundamental II com as idades entre 13 e 15 anos. Foi constatado que 33% desses alunos nunca leram um livro. Isso significa que em média 33% dos adolescentes que estão sendo encaminhados para o ensino médio nunca leram um livro. Entra em questão se eles realmente estão prontos para evoluir no grau da educação. Como um aluno que nunca leu um livro pode ser considerado pronto para ingressar no ensino médio?

Unindo as duas pesquisas, chega-se ao dado de que dos 57% de alunos que ingressaram no ensino fundamental II sem ler nenhum livro, 24% deles concluíram o curso continuando na completa e total ausência de leitura literária. Torna-se dificultada a aceitação de nunca ter tido contato direto com literatura um aluno que já passou e concluiu o processo de alfabetização, ingressou no ensino fundamental II onde estudou durante 3 anos e durante todo esse tempo aprendeu tudo que o Ministério da Educação julga ser necessário e suficiente para sua formação básica.

O fato de um aluno nunca ter lido um livro deveria ser levado muito mais a sério do que realmente é, estes dados deveriam ser analisados com relevância pois colocam em dúvida a eficácia da educação. O que é considerado suficiente está mesmo sendo suficiente? Não seria o momento de repensar os padrões educacionais e reavaliar suas prioridades?

É então que se chega ao próximo gráfico, onde a pergunta direcionada aos entrevistados era: de onde vem a principal influência para o incentivo da leitura literária?



63.3%

Figura 3 – meios de incentivo à leitura.

Mais uma vez um resultado inesperado foi obtido, de acordo com a pesquisa, a família assume 63.3% do mérito de incentivo à leitura. E a escola fica bem ao lado da porcentagem de influência exercida pelos amigos. Os pais ou responsáveis, figuras principais da família que em muitos casos são culpados por não dar apoio aos filhos e acusados pelos próprios professores de não serem presentes o suficiente na vida escolar do filho surpreendem com os dados obtidos, pois estão escandalosamente mais ativos na influência da leitura literária do que a própria escola, que deveria ser o meio principal de incentivo a tal ato.

O incentivo da escola está páreo ao incentivo que os amigos exercem sobre a prática de leitura literária do aluno. Escola, entidade que deveria representar inspiração e respeito perante os alunos está tendo o mesmo valor de incentivo que os amigos; pessoas que na maioria das vezes não possui preparo, está sendo melhor sucedido na missão de influência a leitura do que um professor que estudou e se qualificou para exercer tal função.

Isso só afirma todas as questões abordadas anteriormente, existem várias áreas de carência na educação e não é a força vinda de um único lado que conseguirá melhorar ou resolver tal realidade. A consciência tem que vir dos pais, dos professores, do Ministério da Educação e da sociedade em si. Todos precisam unir suas forças para chegar a algum resultado de sucesso e melhoria.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo das escolas de hoje não está ligado em formar um leitor, essa não é uma das prioridades do momento. Ao invés de formar um leitor, cultiva-se um aluno que sabe reconhecer o valor da tradição literária, cujas qualidades e importância precisa aceitar e repetir. Acredita-se que se o aluno obter a consciência de que a literatura tem seu valor, o estudante transforma-se num apreciador, mesmo que superficialmente, pois não a lê, apenas a reconhece como algo importante.

Os anos dourados do ensino da literatura coincidiram com os períodos em que ela se mostrou útil aos objetivos do projeto educacional burguês. Talvez essa afirmação tenha efeito retroativo e sentido mais geral: quando convém aos grupos dirigentes, leciona-se bem e de modo eficiente a literatura (ZILBERMAN; SILVA, 1990).

Os grupos dirigentes do Brasil rebaixaram a literatura para um nível sem prestígio, e muitas escolas descartaram a literatura de seus planos de ensino, substituindo-a por outros assuntos mais modernos que podem induzir os alunos a aprenderem e pensarem do modo mais conveniente para atender aos anseios das classes dominantes que exercem o controle da sociedade

Os resultados dessas escolhas são enfrentados por toda a sociedade, mudar o jogo para favorecer os interesses de um grupo específico sempre acaba prejudicando outros, mas não adianta tentarem tomar vantagem em cima de uma situação pois quando se trata de sociedade, todos irão sofrer as consequências.

O que a sociedade precisa entender é que todas as ações levam a uma reação. Tudo que vai, volta. E não é diferente com a educação. Todas as ações seguem a lógica de uma carreira de dominós enfileirados um atrás do outro, se o primeiro for derrubado, todos os outros atrás dele naquela fileira também irão cair. É preciso pensar em um todo, olhar a imagem por fora para conseguir enxergá-la completamente. É preciso parar de tentar favorecer os interesses individuais de cada um e pensar em conjunto, favorecendo o conjunto, cada indivíduo também será favorecido. Mas como já foi dito anteriormente, para isto funcionar e conseguir-se fazer algo para melhorar a educação e em consequência a sociedade, é preciso unir forças, todas as forças de todos os lados.

O problema não está com a literatura nem com a educação, o problema está com o ensino da literatura, ou mais especificamente, com as pedagogias que, conforme são acionadas pelos professores, tentam (mas não conseguem) sustentar a formação de leitores no contexto das escolas (ZILBERMAN; SILVA, 1990).

Se os professores fossem melhor qualificados para enfrentar a realidade e menos pressionados pelas ementas educacionais, não seria necessário “obrigar o aluno a ler”, as interações com as obras literárias poderiam fluir mais natural, concreta e significativamente.

Neste ponto encontramos o cerne do problema: a forma da qual o sistema educacional é organizado, e abrangendo um pouco mais, a forma da qual a sociedade é organizada. É assim que o barco navega a muito tempo, e sugerir mudar-lhe o rumo é considerado loucura. Mas é aí que a começa a naufragar a literatura, nos oceanos escolares, fica desviada sua verdadeira destinação. Fantasia pré-configurada em um objetivo escolar e cobrada em provas, deixa de ser fantasia, como diz Zilberman e Silva (1990).

Sintetizando a problemática da situação do ensino da literatura nas escolas, encara-se a questão organizada do seguinte modo:



Figura 4 – esquema explicativo.

O conteúdo representado através da figura indica que é baseado no projeto histórico do professor que se formou na sociedade a concepção de escola, através desta concepção formou-se o sistema educacional que é o responsável por moldar as didáticas utilizadas na sala de aula. Mais uma vez, um tópico nos leva ao outro.

O sistema educacional precisa tomar um rumo de descobertas libertadoras, onde cada passo que seja dado tenha uma razão previamente calculada e que essa razão seja em prol de benefícios a um todo. Chega de egoísmo e de cada setor público social pensar apenas em favorecerem a si mesmos. Chega de professores culpando pais e pais culpando professores. Chega de diretores descarregando a pressão feita pelo ministério da educação em cima dos pedagogos, e os pedagogos em cima dos professores. A situação precisa evoluir, se encontra estagnada em um poço de cobranças e frustrações e se continuar da forma que está, nada irá melhorar. Os alunos continuarão desinteressados e os professores desestimulados. As escolas continuarão a trilhar o caminho da ruína e o futuro da sociedade civilizada estará comprometido.

Aos professores, aconselha-se didáticas diferenciadas, melhor preparo, estímulo, garra, determinação, ânimo e esperança. Orienta-se aos pais consistência, interesse, preocupação, disciplina e paciência. A sociedade de um modo geral se pede menos cobranças, acusações e menos críticas; mais apoio, solidariedade e opiniões construtivas. Ao sistema educacional recomenda-se mais organização, planejamento, menos corrupção, menos burocracia, menos teoria e mais prática, não ter medo de mudar pois com um bom plano e com pessoas dispostas a fazer dar certo, dá certo!

5 REFERÊNCIAS

AGUIAR, Teixeira de. BORDINI, Maria da Glória. **Literatura a formação do leitor**. 2. ed. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1993.

CADEMARTORI, Ligia. **O professor e a Literatura**: para pequenos, médios e grandes. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

CANDIDO, Antonio. **Literatura e sociedade**. 9. ed. Rio de Janeiro: Ouro Sobre Azul, 2006.

JOSÉ, Elisabete da Assunção; COELHO, Maria Teresa. **Problemas de aprendizagem**. 13ª edição. São Paulo: Editora Ática.

ZILBERMAN, Regina e SILVA, Ezequiel Theodoro da. **Literatura e Pedagogia**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1990.

ANALISE DO REGIME DE VAZÕES COM AUXÍLIO DE EQUAÇÕES DE CHUVAS INTENSAS

Filipe Bergami Alves¹
Joãozito Cabral Amorim Junior²

RESUMO

A presente pesquisa estabeleceu expressões regionais para a determinação de diferentes funções hidrológicas (curva de permanência, curvas de probabilidade de vazões máximas e mínimas) aplicáveis à avaliação do regime de cursos d'água da bacia do rio Santa Maria da Vitória. Foi realizada a regionalização pelos Métodos da Curva Exponencial e Proporção de Áreas Proposta para as vazões Q_{50} e Q_{95} . A partir dos dados pluviométricos aplicaram-se os modelos chuva-vazão e descrevendo o comportamento do regime de precipitações na bacia com auxílio de equações de chuvas intensas dos municípios pertencentes a bacia do Santa Maria da Vitória, determinou-se a equação dos municípios de Santa Maria de Jetibá, Santa Leopoldina, Cariacica, Serra e Vitória. A pesquisa serve de guia para futuros trabalhos na área para as bacias hidrográficas do país, e principalmente, do Espírito Santo.

Palavras-chave: Vazões máximas. Modelo Chuva-vazão. Curva de permanência.

ABSTRACT

The present study established regional expressions for the determination of different hydrological functions (permanence curve, maximum and minimum flow probability curves) applicable to the evaluation of the watercourse regime of the Santa Maria da Vitória river basin. Regionalization was performed by the Exponential Curve Methods and Proportion of Areas Proposed for flows Q_{50} and Q_{95} . From the rainfall data the rainfall-flow models were applied and the behavior of the precipitation regime in the basin was evaluated using the equations of intense rainfall of the municipalities belonging to the basin of Santa Maria da Vitória, and the equation of the municipalities of Santa Maria de Jetibá, Santa Leopoldina, Cariacica, Serra and Vitória. The research serves as a guide for future work in the area for the watersheds of the country, and especially Espírito Santo.

KEYWORDS: Maximum flows. Heavy rains. Curve of permanence.

¹ Graduando do curso de Engenharia Civil pela Faculdade Capixaba da Serra – MULTIVIX Serra.

² Orientador. Professor da Faculdade Capixaba da Serra – MULTIVIX Serra. Mestre em Engenharia Ambiental pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES).

1 INTRODUÇÃO

A regionalização hidrológica e o emprego de modelos chuva-vazão constituem alternativas metodológicas para a descrição do comportamento da vazão de cursos d'água superficiais, apresentando-se como particularmente úteis para aqueles cursos d'água nos quais as vazões não são sistematicamente monitoradas.

Machado (2009) observa que ao longo dos anos a regionalização tem recebido aumento da atenção da comunidade de hidrólogos. Os trabalhos de Gonzalez e Valdez (2008), Dinpashoha *et al.* (2004), Elesbon (2004), Coser (2003) Baena (2002) e Euclides *et al.* (2001) constituem exemplos da aplicação da técnica de regionalização para descrição do comportamento de diferentes fases do ciclo hidrológico.

Para Reis (2013), a regionalização hidrológica constitui técnica por meio da qual é possível a transferência de informações de um local para outro dentro de uma área com comportamento hidrológico semelhante.

Esta transferência de informação usualmente ocorre por meio de uma função matemática na qual a variável hidrológica regionalizada é dependente de variáveis climáticas e físicas da bacia em questão. Algumas das características físicas mais utilizadas na regionalização hidrológica é a área de drenagem, o comprimento do rio principal, a declividade da bacia, a declividade entre a nascente e a foz do rio principal e a densidade de drenagem. Estas características são também chamadas de variáveis independentes.

Para Junior (2014), a identificação de regiões homogêneas é um passo fundamental na análise regional de frequência de eventos hidrológicos. Os trabalhos de Modarres; Sarhadi (2011) relacionam trabalhos como os de Mosley (1981), Wiltshire (1985) e Acreman e Sinclair (1986) que sugerem as regiões homogêneas sejam definidas a partir de métodos de similaridade geográfica.

De modo similar, Tucci (2002) define como sendo regiões homogêneas aquelas que possuem similares condições de clima, litologia, solos, vegetação e declividade.

Segundo Tucci (1993); Tucci (2002), a melhor função regional é a equação que possibilita a melhor resposta com o emprego do menor número possível de variáveis

independentes. Alguns trabalhos suprimem o emprego de determinadas variáveis independentes quando da definição das funções regionais por entenderem que a não incorporação das referidas variáveis não comprometerão a geração dos dados de vazão.

Por sua vez, Catalunha (2004); Silva Jr (2014) observa que, dentre as características fisiografias, a área de drenagem é aquela que tem sido mais utilizada nos estudos de regionalização, por constituir uma variável facilmente apropriável e que, geralmente, apresenta boa correlação com as demais características físicas das bacias hidrográficas.

Os modelos chuva-vazão apresentam-se como alternativas metodológicas para a estimativa de vazão numa bacia hidrográfica a partir do regime de precipitações. O Método Racional e os hidrogramas unitários constituem exemplos de modelos de transformação de chuva em vazão recorrentemente empregados em Hidrologia. Estes modelos, no entanto, apresentam-se dependentes da descrição do comportamento das chuvas intensas na bacia hidrográfica de interesse.

Este trabalho tem como objetivo estabelecer expressões regionais para a determinação de diferentes funções hidrológicas aplicáveis à avaliação de regime de cursos d'água da bacia do rio Santa Maria da Vitória e descrever o comportamento do regime de precipitações na bacia com auxílio de equações de chuvas intensas, passo preliminar para futuras aplicações de modelos chuva-vazão.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

2.1 ÁREA DE ESTUDO

A bacia do rio Santa Maria da Vitória localiza-se entre as coordenadas UTM. 7793375 (N) 328297 (E) 7762159 (S) 286984 (W), de acordo com a carta nº. 24 do IBGE, na região central do estado do Espírito Santo. Limita-se a leste com a baía de Vitória, ao norte e a oeste com as bacias dos rios Reis Magos e Doce e ao sul com as bacias dos rios Jucu, Bubu e Formate-Marinho (Figura 1). Possui área aproximada de 1.876 km² correspondendo a cerca de a 3,5% da área do estado de Espírito Santo (CSMJ, 1997).

Segundo Aquino (2005), pela Agência Nacional de Águas (ANA) as bacias dos rios Santa Maria da Vitória e Jucu fornecem 100% da água consumida na Grande Vitória e são responsáveis pela geração de 11% da energia elétrica produzida no Estado.

Segundo o IEMA (2013) os conflitos existentes e potenciais resumem-se na necessidade da preservação dos rios para a obtenção de água potável frente a existência das atividades poluidoras instaladas na bacia.

2.2 ANÁLISE DE DADOS HIDROLÓGICOS

Foi identificada, a partir do Sistema de Informações Hidrológicas da Agência Nacional de Águas – Hidroweb, a estação fluviométrica em funcionamento na bacia do Rio Santa Maria da Vitória (57130000). A série histórica de vazão dessa estação foi obtidas no portal Hidroweb e analisada quanto à sua extensão e completude.

A análise dos dados hidrológicos da estação fluviométrica selecionada foi realizada com o auxílio das ferramentas “Pré-Processamento” e “Disponibilidade de Dados” do Sistema Computacional para Análise Hidrológica (SisCAH 1.0), programa de domínio público desenvolvido e disponibilizado pelo Grupo de Pesquisa em Recursos Hídricos da Universidade Federal de Viçosa. Para a seleção das estações a serem utilizadas no estudo, foram utilizados os seguintes critérios:

- Foi considerada a estação com série históricas isuperior a 20 anos;
- Foram desconsiderados os anos com percentuais de falhas iguais ou superiores a 5% dos dados registrados.

2.3 CURVAS DE PERMANÊNCIA E DE PROBABILIDADE DE VAZÕES

As curvas de permanência e de probabilidade de vazões máximas e mínimas foram obtidas com auxílio do Sistema Computacional para Análise Hidrológica (SISCAH

1.0). Para a obtenção das curvas de probabilidade serão utilizadas as distribuições probabilísticas de Gumbel, Pearson III, Logpearson III, Lognormal II e Lognormal III, distribuições detalhadamente apresentadas e discutidas por Naghettini e Pinto (2007).

2.4 FUNÇÕES REGIONAIS

Segundo o departamento de águas e energia (DAEE), frequentemente, nos estudos para aproveitamento dos recursos hídricos das bacias hidrográficas, o hidrólogo é convocado para avaliar a disponibilidade hídrica superficial em locais onde não existe série histórica de vazões ou, se existe, a extensão da série observada é pequena.

Portanto, é necessário aplicar técnicas que permitam a transferência de informações de outros locais para a bacia hidrográfica de estudo. Uma das técnicas de transferência de informações comumente empregada é a regionalização hidrológica. Por outro lado, para a adequada gestão dos recursos hídricos, a disponibilidade hídrica precisa ser conhecida, já que o balanço demanda-disponibilidade é um indicador importante na manifestação favorável ou não à solicitação pretendida (DAEE, 1988).

A regionalização hidrológica é uma ferramenta que possibilita esta avaliação de maneira rápida, de acordo com a agilidade de que a administração dos recursos hídricos requer para suas decisões (DAEE, 1988).

2.4.1 REGIONALIZAÇÃO DA CURVA DE PERMANÊNCIA

O emprego do Método da Curva Exponencial para regionalização da curva de permanência considera o comportamento exponencial da curva no intervalo compreendido entre as vazões Q_{50} e Q_{95} .

A determinação dos coeficientes constantes a e b foi conduzida com o auxílio das Equações 1 e 2.

$$a = - \frac{\ln \frac{Q_{50}}{Q_{95}}}{(0,95-0,50)} \quad (1)$$

$$b = \ln Q_{50} - 0,5a \quad (2)$$

O procedimento de regionalização da curva de permanência assume que o trecho compreendido entre as referidas vazões pode ser descrito por uma função potencial, conforme apresentado genericamente, com auxílio dos coeficientes citados, na Equação 3:

$$Q_n = e^{(a \cdot P_n + b)} \quad (3)$$

Na equação 3, Q_n corresponde à vazão com permanência P_n (probabilidade).

2.4.2 REGIONALIZAÇÃO DA CURVA DE PROBABILIDADE DE VAZÕES MÍNIMAS E VAZÕES MÁXIMAS

Entre as técnicas de regionalização existentes, destaca-se nos estudos hidrológicos a regionalização simples através do quociente e produto respectivamente pelas áreas de origem e destino da informação hidrológica, desconsiderando em muitos casos uma avaliação das características e dimensões das bacias envolvidas.

De acordo com TUCCI (2002) a regionalização por proporção de áreas para a estimativa de vazão, pode trazer erros importantes. Não há proporcionalidade de áreas de drenagem na curva de permanência, principalmente no trecho inferior da curva; as precipitações são diferentes entre as bacias e a proporção por área não é capaz de representar estas diferenças; e, a geologia e a morfologia podem mudar.

Uma alternativa a regionalização por proporção de áreas proposta pelas “Diretrizes para projetos de PCH” (Eletrobrás, 1999) consiste na adoção de uma curva regional determinada a partir das vazões de estações circunvizinhas relacionadas com as respectivas áreas de drenagem de acordo com as Equações 4 e 5 para a determinação das vazões no local em estudo.

$$Q_{50} = (3,0 \cdot 10^{-6}) \cdot A^2 + (0,0047 \cdot A) + 3,09 \quad (4)$$

$$Q_{95} = (4,0 \cdot 10^{-6}) \cdot A^2 - (0,0025 \cdot A) + 1,98 \quad (5)$$

Funções estabelecidas para apropriação das vazões de 50 a 95% de permanência nas regiões hidrologicamente homogêneas.

2.5 EQUAÇÕES DE CHUVAS INTENSAS

O software Pluvio 2.1 espacializa os dados de chuvas intensas pelo método do inverso da quinta potência da distância, por ser esta uma das 28 combinações entre formas de interpolação que apresentaram melhores resultados na estimativa da intensidade máxima média de precipitação (CECÍLIO & PRUSKI, 2003). Segundo esses autores, o erro médio percentual encontrado em testes foi igual a 19,37%, valor considerado aceitável em se tratando de chuvas intensas.

Além disso, o uso da quinta potência da distância faz com que localidades mais próximas àquelas de interesse tenham maior peso na interpolação dos parâmetros da equação, uma vez que são consideradas todas as localidades em que a equação de chuvas intensas é conhecida nos Estados da Bahia, Espírito Santo, Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro, São Paulo e Tocantins (PRUSKI et al., 2006).

Dessa forma, é permitido gerar a equação de chuva intensa para qualquer coordenada do Estado. Entretanto, os dados de base de chuvas do Programa PLUVIO (SILVA et al., 1999) não possuem séries tão longas quanto o trabalho de Martinez e Magni (1999).

As expressões do programa PLUVIO 2.1 seguem o modelo apresentado na Equação (6):

$$i = \frac{KTr^a}{(t+b)^c} \quad (6)$$

Em que: i - Intensidade de precipitação, mm/h; Tr - Período de retorno, anos; t - Tempo de duração da chuva, min e K, a, b, c – Parâmetros adimensionais relativos à localidade.

3 RESULTADO E DISCUSSÃO

3.1 CURVAS DE PERMANÊNCIA E DE PROBABILIDADE DE VAZÕES

O Quadro 1 apresenta as vazões associadas às curvas de permanência da estação fluviométrica 57130000, obtidas com o auxílio do software SisCAH e considerando-se as permanências entre 50% (Q_{50}) e 95% (Q_{95}). A Figura 5 ilustra a curva de permanência para a estação 57130000.

%	Frequência Mínima (%)	Vazão (m ³ /s)
95	94,9762	3,4280
90	89,3707	4,4000
85	80,2413	5,0840
80	72,7129	5,7680
75	72,7129	6,2970
70	64,1363	6,7800
65	64,1363	7,3310
60	56,0694	7,9100
55	47,6419	8,5800
50	47,6419	9,3100

Quadro 1 – Curva de Permanência – Vazões X Permanência

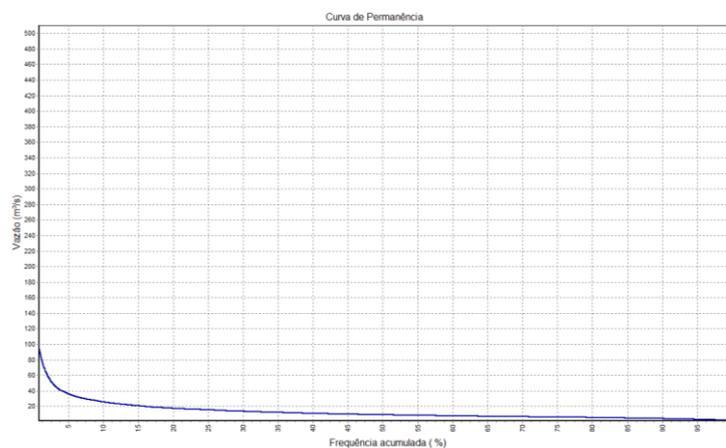


Figura 5 – Curva de permanência: Vazão x Frequência Acumulada

Os Quadros 2 e 3 mostram os valores obtidos para as distribuições estatísticas do estudo hidrológico com a probabilidade entre 50 e 1000 anos de tempo de recorrência.

Distribuição estatística	Tempo de Retorno (anos)			
	50	100	500	1000
Pearson 3	379,74	439,77	583,4	647,02

Logpearson 3	388,5	457,25	638,76	727,51
Lognormal 2	369,37	428,42	578,38	649,09
Lognormal 3	365,29	420,06	556,09	618,97
Gumbel	375,36	424,39	537,67	586,38

Quadro 2 – Probabilidades de vazões máximas, baseadas nos tempos de retorno de 50, 100, 500 e 1000 anos

As probabilidades de vazões máximas foram aumentando conforme o tempo de retorno, que também aumentava em todos os modelos probabilísticos, indicando crescente chance de vazões máximas, quanto maior o tempo.

Distribuição estatística	Tempo de Retorno (anos)			
	50	100	500	1000
Pearson 3	1,002	0,568	-0,284	-0,603
Logpearson 3	2,082	1,992	1,859	1,823
Lognormal 2	1,933	1,739	1,404	1,293
Lognormal 3	0,964	0,515	-0,372	-0,705
Gumbel	1,093	0,771	0,261	0,113

Quadro 3 – probabilidades de vazões mínimas, baseadas nos tempos de retorno de 50, 100, 500 e 1000 anos

As probabilidades de vazões mínimas foram consideradas o menor erro padrão, 2,082m³/s para T=50anos, 1,992m³/s para T=100anos, 1,859m³/s para T=500anos; 1,823m³/s para T=1000anos.

3.2 FUNÇÕES REGIONAIS

Com base nas vazões Q_{95} e Q_{50} obtidas no Quadro 1, foi aplicado o método da curva exponencial para a regionalização da curva de permanência, conforme as Equações 1, 2 e 3. Estes valores estão dispostos no Quadro 4.

Permanência	Vazão (m ³ /s)
Base	
Q_{95}	3,4444
Q_{50}	9,2910
Regionalizado	

Q ₉₅	3,4444
Q ₅₀	9,2910
Coeficientes	
a	b
-2,2051	3,3316

Quadro 4 – Regionalização pelo Método da Curva Exponencial

O método aplicado de regionalização da curva de permanência foi um sucesso. Os valores regionalizados são os mesmos dos valores base.

A obtenção e análises de regressão permitiram relacionar as vazões de referência da curva de permanência (Q₅₀ e Q₉₅) com as variáveis independentes da regionalização (área e precipitação média da bacia hidrográfica da estação fluviométrica). Nas análises de regressão, foram testados os modelos: linear, quadrático, potencial e exponencial. As regiões hidrologicamente homogêneas foram estabelecidas a partir da combinação das estações fluviométricas que conduziu aos maiores coeficientes de correlação entre as vazões de referência e variáveis independentes da regionalização. Considerou-se a divisão de regiões hidrográficas proposta pelo IEMA para o estado do Espírito Santo. Os coeficientes de correlação obtidos nas análises de regressão realizadas estão reunidos no Quadro 5.

Variável Independente	Modelos	Vazões	
		Q ₅₀	Q ₉₅
Área da bacia de Drenagem	Linear	0,99	0,72
	Quadrático	0,99	0,82
	Potencial	0,70	0,55
	Exponencial	0,96	0,60
Área de Precipitação	Linear	0,97	0,73
	Potencial	0,97	0,55
	Exponencial	1,00	0,63

Quadro 5 – Coeficientes de correlação (R²) obtidos para a Bacia do Rio Santa Maria da Vitória.

Neste sentido, é observado que, os melhores resultados foram obtidos pelos modelos quadráticos que estimam as vazões de referência a partir da área de drenagem das bacias de cada estação fluviométrica.

As equações 4 e 5 apresentam as funções regionais que permitem a apropriação das vazões de referência das curvas de permanência a partir das variáveis independentes consideradas neste estudo.

O Quadro 6, está representada a regionalização pelo método de proporção de área, com área de drenagem de 929 km², referente a estação 57130000 (ANA), em Santa Leopoldina.

Área de drenagem (km ²)	Vazão (m ³ /s)	
	Q ₉₅	Q ₅₀
1379	13,0341	15,2762
1229	11,0943	13,3976
1079	9,3345	11,6540
929	7,7547	10,0454
779	6,3549	8,5718
629	5,1351	7,2332
479	4,0953	6,0296
329	3,2355	4,9610
179	2,5557	4,0274
29	2,0559	3,2288

Quadro 6 – Regionalização pelo Método de Proporção de Áreas.

Utilizando o método de proporção de área, foi possível regionalizar a área de drenagem. Partindo da área base de 929 km², onde encontra-se a estação fluviométrica (57130000) em Santa Leopoldina, os valores para área de drenagem foram calculados entre 29 km² até 1379 km², ou seja, a cada 150 km². Sendo possível alterá-lo para obter uma regionalização em qualquer trecho da bacia hidrográfica do rio Santa Maria da Vitória.

3.3 EQUAÇÕES DE CHUVAS INTENSAS

No Quadro 7, encontram-se listados os valores dos coeficientes locais interpolados das equações intensidade-duração-frequência do modelo utilizado no Programa PLUVIO 2.1 (Equação 6). As equações de base desse modelo foram ajustadas para cada localidade que dispunha de dados, utilizando o método da regressão múltipla linear, que é empregado após a linearização da Equação 6.

Localidade	Coeficientes			
	K	a	b	c
Cariacica	4003,609	0,203	49,997	0,931
Santa Leopoldina	2512,212	0,218	33,503	0,849
Santa Maria de Jetibá	3777,233	0,196	46,75	0,947
Serra	3986,034	0,203	49,808	0,93
Vitória	4003,611	0,203	49,997	0,931

Quadro 7 – Coeficientes das equações das estações pluviográficas analisadas.

Uma vez determinados os coeficientes “K”, “a”, “b” e “c” foi possível montar a equação de chuvas intensas para as cidades da bacia do Rio Santa Maria da Vitória, conforme Equações 7 a 11.

Cariacica

$$i = \frac{4003,609.Tr^{0,203}}{(t+49,997)^{0,931}} \quad (7)$$

Santa Leopoldina

$$i = \frac{2512,212.Tr^{0,218}}{(t+33,503)^{0,849}} \quad (8)$$

Santa Maria de Jetibá

$$i = \frac{3777,233.Tr^{0,196}}{(t+46,750)^{0,947}} \quad (9)$$

Serra

$$i = \frac{3986,034.Tr^{0,203}}{(t+49,808)^{0,930}} \quad (10)$$

Vitória

$$i = \frac{4003,611.Tr^{0,203}}{(t+49,997)^{0,931}} \quad (11)$$

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho vem para estabelecer um importante passo e a porta de entrada para vários trabalhos sobre as bacias hidrográficas do Espírito Santo. Apesar da grande importância, há escassez de informações sobre o regime de vazões dos cursos d'água da bacia do rio Santa Maria da Vitória e de vários outros cursos d'água no estado.

Tal escassez de informações é prejudicial ao controle de cheias e estiagem, sendo assim impossível garantir uma gestão dos recursos hídricos de forma eficiente. Diante de tal cenário, o estabelecimento de expressões regionais é fundamental para o controle dos recursos hídricos e de um estudo mais amplo dos regimes de chuvas e de vazões.

O presente estudo conseguiu de forma geral e através do Método da Curva Exponencial e do Método de Proporção de Áreas estabelecer a regionalização da curva de permanência e das vazões Q_{95} e Q_{50} para a estação 57130000 em Santa Leopoldina. Complementarmente, foram determinadas as equações de chuvas intensas, estas para as cidades ao longo da bacia.

A análise do regime de vazões da bacia do rio Santa Maria da Vitória abre uma gama de novos estudos que poderão ser feitos e uma ferramenta auxiliar a política e gestão dos recursos hídricos de todas as bacias do Espírito Santo.

5 REFERÊNCIAS

ACREMAN, M. C.; SINCLAIR, C. D. **Classification of drainage basins according to their physical characteristics; na application for flood frequency analysis in Scotland**. Journal of Hydrology, v. 84, p. 365-380, 1986.

ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA (DAEE). Ano 5, nº 14 – 1988.

AQUINO, LUIZ CARLOS. **Agência Nacional de Águas (ANA)**, 2005.

BAENA, L. G. N. **Regionalização de vazões para a bacia do rio Paraíba do Sul, a montante de Volta Redonda, a partir do modelo digital de elevação hidrologicamente consistente**. Viçosa, 2002. Dissertação (Mestrado) Universidade Federal de Viçosa.

CATALUNHA, M. J. **Sistema integrado em rede para gestão do uso múltiplo da água e regionalização da Q7,10 para os períodos mensal, bimestral, trimestral e anual.** 2004. 165 f. Tese (Doutorado) Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais, 2004.

CECÍLIO, R. A.; PRUSKI, F. F. **Interpolação dos parâmetros da equação de chuvas intensas com uso do inverso de potências da distância.** Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental, Campina Grande, v.7, n.3, p.501-504, 2003.

COSER, M. C. **Regionalização de vazões Q7,10 no estado do Espírito Santo.** 2003. 160 f. Dissertação (Mestrado) Universidade Federal do Espírito Santo, ES.

CSMJ. CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DAS BACIAS DOS RIOS SANTA MARIA DA VITÓRIA E JUCU. **Diagnóstico e Plano Diretor das Bacias dos Rios Santa Maria da Vitória e Jucu.** Volume I – Ecossistemas Aquáticos Interiores e Recursos Hídricos. Rio de Janeiro, Habtec Engenharia Sanitária e Ambiental, 1997

DINPASHOHA, Y. et al. **Selection of variables for the purpose of regionalization of Iran precipitation climates using multivariate methods.** Journal of Hydrology, n. 297, p. 109-123, 2004.

ELESBON, A. A. A. **Utilização de sistemas de informação geográfica na regionalização de vazões Estudo de caso: Bacias dos rios Mucuri, Itaúnas e São Mateus.** Vitória, 2004. Dissertação (Mestrado) Universidade Federal do Espírito Santo.

EUCLYDES, H. P. et al. **Regionalização hidrológica na bacia do Alto São Francisco a montante da barragem de Três Marias, Minas Gerais.** Revista Brasileira de Recursos Hídricos, Porto Alegre-RS, v. 6, n. 2, p. 81-105, 2001.

GONZALEZ, J. & VALDES, J. B. **A regional monthly precipitation simulation model based on an L-moment smoothed statistical regionalization approach.** Journal of Hydrology, n. 348, p. 27-39, 2008.

INSTITUTO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS (IEMA). Disponível em <<http://www.meioambiente.es.gov.br/default.asp>>. Acesso em 03 jan. 2013.

MACHADO, F. W. **Determinação de vazões médias mensais a partir da regionalização da curva de permanência aplicada a bacias hidrográficas com pequenas áreas de drenagem.** Artigo técnico. Ano 11 Revista nº 42 JUL/AGO/SET, 2009.

MARTINEZ JUNIOR, F.; MAGNI, N.L.G. **Equações de chuvas intensas do Estado de São Paulo.** São Paulo: Departamento de Águas e Energia Elétrica, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo. 1999. 125 p.

MODARRES, R.; SARHADI, A. Statistically-based regionalization of rainfall climates of Iran. **Global and Planetary Change**, v. 75, p. 67-75, 2011.

MOSLEY, M. P. Delimitation of New Zealand hydrologic regions. **Journal of Hydrology**, 49, 1981, 173-192.

PRUSKI, F.F.; SILVA, D.D.; TEIXEIRA, A.F.; CECÍLIO, R.A.; SILVA, J.M.A.; GRIEBELER, N.P. Hidros. **Dimensionamento de sistemas hidroagrícolas**. Viçosa: Editora UFV. 2006. 259 p.

SILVA, D.D. et al. **Estimativa e espacialização dos parâmetros da equação de intensidade-duração- frequência para o Estado de São Paulo**. Engenharia na Agricultura, Viçosa, v.7, n.2, p.70-87, 1999.

SILVA JR, CARLOS ALBERTO DA SILVA. **Análise regional de funções hidrológicas aplicáveis à avaliação de vazões mínimas nas bacias hidrográficas dos rios Itapemirim e Itabapoana**. Vitória, 2014. Dissertação (Pós-graduação) Universidade Federal do Espírito Santo.

TOSTA DE REIS, J. A. **Análise do regime de vazões dos cursos d' água da bacia hidrográfica do rio Itapemirim**. PPGEA 2013.

TUCCI, C. E. M. **Hidrologia ciência e aplicação**. EDUSP/Editora da Universidade, 1993. ABRH. 925p.

_____. Regionalização de vazões. In: _____ (Org.). **Hidrologia: ciência e aplicação**. Porto Alegre/RS: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2002, cap. 15, p. 573-611.

WILTSHIRE, S. E. **Grouping basins for regional flood frequency analysis**. Hydrological Sciences Journal, n. 30, 1985, p. 151-159.