

ISSN: 2179-5169

UCP | FACULDADES
DO CENTRO DO
PARANÁ

Ensino por Ideal

TRIVIUM

Revista Eletrônica Multidisciplinar - UCP

V.5, N.1, jan./jun. 2018

EXPEDIENTE

TRIVIUM – Revista Eletrônica Multidisciplinar
Revista semestral da Faculdade do Centro do Paraná, UCP
ISSN: 2179-5169

Trivium é a uma publicação semestral da Faculdade do Centro do Paraná, UCP e tem como objetivo publicar artigos, resenhas e ensaios, tanto do público acadêmico interno, quanto da comunidade científica externa. Os trabalhos versam sobre assuntos pertinentes as áreas de Ciências Humanas, Ciências da Saúde, Ciências Sociais Aplicadas, Exatas e Tecnológicas.

Diretora Geral da Faculdade de Ensino Superior do Centro do Paraná - UCP

Jane Silva

Presidente da Trivium

Moacir Iori Junior

Equipe Editorial

Jane Silva
Tatiani de Almeida
Andrícia Verlindo
Paulo Ricardo Soethe
Bruna Rayet Ayub
Angelica Scariot

Endereço para correspondência:

Av. Universitária, km 0,5 Linha Cantu.
CEP 85200-000 – Pitanga, PR - Brasil
Telefone: (42) 3646-5555
Site: www.ucpparana.edu.br
E-mail: trivium@ucpparana.edu.br

T841

TRIVIUM - REVISTA ELETRÔNICA MULTIDISCIPLINAR
DA FACULDADE DO CENTRO DO PARANÁ. – Pitanga: UCP,
v.5, n. 1, jan./jun. 2018.

Semestral
ISSN: 2179-5169

1. Periódico. I. Faculdades do Centro do Paraná, UCP.
II. Título

SUMÁRIO

Efeito de bioestimulante e fertilizantes foliares na produtividade da cultura da soja	5
Baryane Buhali. Itacir Eloí Sandini. Jaqueline Huzar Novakowski. Juliano Burko	
Dismorfia muscular e a sala de musculação: Estudo de revisão	19
Rosicler Duarte Barbosa	
Pedagogia de Dom Bosco: Do sonho a realidade	31
Laurete Maria Ruaro. Inez Maria Stasiak	
A evolução dos recursos humanos e a importância das pessoas neste processo	43
Jefferson Silvestre Alberti	
O jornal IFPITANGA como comunicação integrada de marketing	53
Rafael Aparecido da Silva e Willian Fernando Porto da Rocha	
Educação matemática no ciclo da infância sobre o processo de ensino e aprendizagem da geometria	64
Maisa Moraes e Vantielen da Silva Silva	
Descentralização e democracia: A escala local no Brasil e Equador	76
Idair Augusto Zinke	

Isolamento, caracterização e seleção de leveduras de fontes vegetais para aplicação em cerveja	89
Baryane Buhali. Osmar Roberto Dalla Santa. Jaqueline Huzar Novakowski. Juliano Burko	
Ciências na educação infantil: Características e possibilidades	101
Rosimeri Iurkiv e Vantielen da Silva Silva	
A política pública de assistência social: Da caridade ao direito	114
Rosilene Lavezzo	
A IMPORTÂNCIA DO COMPUTADOR PARA A PRÁTICA DOCENTENOS ANOS INICIAISDO ENSINO FUNDAMENTAL: Desafios e perspectivas	131
Jaqueline Reiguel e Marcio Joseli L Winchuar	

EFEITO DE BIOESTIMULANTE E FERTILIZANTES FOLIARES NA PRODUTIVIDADE DA CULTURA DA SOJA

Juliano Burko¹
Itacir Eloi Sandini²
Jaqueline Huzar Novakowiski³
Brayane Buhali⁴

RESUMO

A cultura da soja apresenta grande importância em âmbito mundial e diante da crescente demanda pela leguminosa, tem-se a necessidade da busca de ferramentas para aumentar a produtividade como, por exemplo, o uso de bioestimulantes e fertilizantes foliares. Assim, considerando que ainda há grande divergência de opinião sobre a eficácia de tais produtos, o objetivo do trabalho foi avaliar o efeito da aplicação foliar de bioestimulantes associados ou não a macronutrientes na produtividade e nos componentes de rendimento da cultura da soja. O experimento foi conduzido no município de Guarapuava (PR) durante a safra agrícola de 2015/16. O delineamento experimental utilizado foi de blocos casualizados com quatro repetições. O experimento apresentou sete tratamentos aplicados no início do florescimento (R1) da cultura, com diferentes doses e associações entre os diferentes produtos, sendo o nitrogênio complementar aplicado via o produto comercial Nitamin[®] (33% de N) fertilizante foliar Freefós[®] (polifosfato de amônio na formulação 16-53-00), e o bioestimulante Booster Mo[®] (2% de Mo). Os resultados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas entre si pelo Teste de Scott Knott a 5% de probabilidade. Houve diferença significativa entre os tratamentos foliares para a produtividade, mas nenhum efeito foi verificado para a massa de mil grãos. A partir dos resultados obtidos, verificou-se que a maior produtividade de 3275 kg ha⁻¹ foi obtida com a aplicação de 2 L ha⁻¹ de Freefós[®] representando um incremento de 317 kg ha⁻¹ em relação ao controle. A utilização de bioestimulantes foliar é uma alternativa para aumentar a produtividade, porém cabe ao produtor e o técnico estar sempre realizando cálculos sobre o custo/benefício que a tecnologia possui.

Palavras-chave: *Glycine max*, nitrogênio, fósforo, regulador vegetal, fertilização foliar.

ABSTRACT

Soybean is a crop with great importance in the world, and due to its crescent demand there is a constant need of identifying tools to increase yield. The use of biostimulants and foliar fertilizers has been proposed as a way of increasing yield, but there is great divergence of opinions about the efficacy of such products. Hence, the objective of this study was to evaluate the effect of the foliar application of bioestimulants associated or not to macronutrients in the yield and yield components of soybean. The experiment was carried out in Guarapuava (PR) during the 2015/16 growing season. The experimental design was in complete randomized blocks with four replications. Seven treatments were evaluated in the experiment, which were applied at beginning of flowering stage (R1) and consisted of

different doses and associations of three products being Nitamin[®] (33% of N), foliar fertilizer Freefós[®] (polyphosphate of ammonium in the formulation 16-53-00), and the biostimulant Booster Mo[®] (2% Mo). The results were submitted to the analysis of variance and the averages were compared by the Test of Scott Knott at 5% of probability level. There were significant difference among the foliar treatments for yield, but no effect was verified for thousand grain mass. This, it was observed that the highest yield of 3274 kg ha⁻¹ was obtained with application of 2 L ha⁻¹ of Freefós[®]. The use of biostimulant foliate is an alternative to increase the productivity, however it is necessary to the producer and the technician to be always accomplishing calculations on the cost/benefit that the technology possess.

Keywords: *Glycine max*, nitrogen, phosphorous, plant regulator, foliar fertilizer.

INTRODUÇÃO

A soja está entre as principais culturas agrícolas cultivadas no Brasil. A cultura apresenta ampla utilização em diversas áreas, podendo ser utilizada na alimentação humana e animal devido ao elevado teor de proteína, e também em indústrias para fabricação de derivados não tradicionais como tintas, biodiesel, entre outros produtos.

Na safra 2017/18, a área de cultivo de soja no Brasil foi estimada em 35 milhões de hectares (CONAB, 2018). Essa expressiva área se deve a fatores que contribuem para o adequado estabelecimento da cultura, facilidade de mecanização, substituição de gorduras animais por óleos vegetais, redes de pesquisas bem articuladas envolvendo poderes públicos federais e estaduais, mercados internacionais em alta principalmente em meados do anos 70, bom nível econômico e tecnológico dos produtores, demanda crescente do grão devido ao aumento de consumo de proteína animal e a mudança do hábito alimentar de alguns países.

Atualmente o cenário mundial de demanda pela leguminosa torna necessário o aumento da produtividade. A cultura da soja já dispõe de alto nível tecnológico alcançando rendimentos significativos em relação a anos passados, e desta forma, encontram-se pouco condicionadas por limitações de ordem nutricional ou hídrica, o que tem levado ao emprego de biorreguladores, que podem ser elevar a produtividade e apresenta retorno econômico (CASTRO, 2006). Contudo pequenos gargalos ainda existentes no caso do manejo fitotécnico e nutricional podem ser oportunidades para novas pesquisas que objetivam o aumento da produtividade da cultura.

Assim muitos fatores podem afetar a produtividade da cultura da soja como plantas daninhas, pragas, doenças, fatores climáticos, precipitação e disponibilidade de nutrientes. As plantas demandam quantidades variadas de macronutrientes e micronutrientes, os quais são utilizados em diversas reações metabólicas. Dentre todos os nutrientes, o nitrogênio (N) é absorvido em maiores quantidades pelas plantas pois constitui diversos compostos como aminoácidos, proteínas, enzimas, ácidos nucléicos, e até mesmo está presente na molécula de clorofila, estando, portanto, diretamente ligado ao crescimento e desenvolvimento das plantas (TAIZ & ZEIGER, 2004). Além disso, o (N) possui recomendação complexa, devido a multiplicidade de reações químicas e biológicas a que está sujeito com grande dependência das condições ambientais (CANTARELLA & DUARTE, 2004). Este pode ser oriundo tanto da decomposição da matéria orgânica, dos fertilizantes nitrogenados sintéticos, mas no caso da soja, a fixação biológica por bactérias é considerada como um dos fatos que coloca o Brasil como um dos principais produtores da oleaginosa.

Segundo RITCHIE (1997), a fixação biológica de N inicia-se em V2 quando a planta de soja apresenta dois trifólios abertos, e aumenta ao longo dos estádios vegetativos de desenvolvimento devido ao aumento do número de nódulos. Por volta do estágio de florescimento pleno (R2), a taxa de fixação do N₂ aumenta significativamente, atingindo o seu pico no estágio de enchimento de grãos (R5), e decresce rapidamente a seguir.

Com o avanço da semeadura direta e lançamento de cultivares com elevado teto produtivo, com respostas a aplicação tardia de N (WESLEY et al., 1998) em pré-florescimento e enchimento de grãos, geraram dúvidas da necessidade de adubar ou não com fertilizantes nitrogenados.

Outro nutriente muito importante para a cultura da soja é o fósforo (P). Este é responsável na transferência de energia da célula, respiração e fotossíntese compõem estruturalmente ácidos nucléicos dos genes e cromossomos, também muitas coenzimas e fosfolípídeos (GRANT et al, 2001). Esse nutriente pode ser facilmente adsorvido pelas partículas de argila de solo e, portanto, torna-se indisponível para absorção pelas plantas. Devido ao seu comportamento no solo, são necessários estudos que otimizem a sua utilização no sistema produtivo.

Além do uso de fertilizantes foliares, a aplicação de bioestimulantes tem sido estimulado como forma de otimização do sistema produtivo com menor custo de produção, e produtividades elevadas. De acordo com ONO et al. (1999), bioestimulantes são complexos e promovem o equilíbrio hormonal das plantas, favorecendo a expressão do seu potencial genético. Esses compostos agem na degradação de substâncias de reserva das sementes, na diferenciação, divisão e alongamento celulares (CASTRO & VIEIRA, 2001). Os bioestimulantes são caracterizadas como substâncias orgânicas complexas do crescimento das plantas que são capazes de atuar sobre a transcrição da planta e na expressão gênica, em proteínas presentes na membrana podendo alterar o transporte iônico e em enzimas metabólicas sendo capazes de atuar na modificação do metabolismo secundário, podendo modificar a nutrição mineral, produzir precursores de hormônios vegetais, promovendo a síntese de hormônios e a resposta das plantas à nutrientes e hormônios, estando desta forma diretamente relacionado com o crescimento e o desenvolvimento vegetal (CERIBOLLA, 2015).

Deve-se destacar que alguns produtos bioestimulantes disponíveis no mercado possuem micronutrientes que são essenciais para as plantas e são extremamente importantes para o processo de fixação biológica do N MARTENS & WESTERMANN (1991) relataram que, dentre estes, o molibdênio tem papel fundamental na participação da enzima nitrato redutase como cofator, esta enzima é essencial na redução do nitrato a nitrito, possibilitando a incorporação do (N) pelas plantas. Portanto, qualquer deficiência do elemento pode comprometer o metabolismo do (N), diminuindo o rendimento das culturas.

Quando realizadas aplicações com estas substâncias nas plantas elas promovem ações que são similares aos reguladores vegetais que são sintetizados naturalmente pelas plantas, dentre eles os que mais têm recebido maior atenção são as auxinas, etileno, giberelinas, ácido abscísico e citocininas, são substâncias ativas em quantidades muito pequenas, produzindo respostas fisiológicas específicas (floração, crescimento, amadurecimento de frutos etc.) mudanças em suas concentrações e na sensibilidade dos tecidos podem mediar uma gama de processos de desenvolvimento nas plantas, muitos dos quais envolvem interações biossintéticas e catabólicas (SANTOS, 2014).

Os bioestimulantes apresentam capacidade de alterar a respostas de muitos órgãos da planta, pois como é sabido eles estão diretamente relacionados com o crescimento e desenvolvimento vegetal. A obtenção de respostas é dependente da espécie de planta envolvida, parte da planta, estágio de desenvolvimento, concentração, interação com outros e vários fatores ambientais (SALISBURY & ROSS, 2013). Essas substâncias apresentam a eficiência quando aplicadas em baixas doses, possibilitando o melhor desempenho dos processos vitais das plantas permitindo assim a obtenção de melhores colheitas, garantindo rendimentos satisfatórios em condições ambientais adversas (PERIN, 2016).

Quando em condições edafoclimáticas e nutricionais adequadas os possíveis efeitos dos bioestimulantes podem ser não facilmente identificados, porém em situações em que as plantas estão sob estresses esses apresentam melhor resposta, minimizando os impactos que a condição adversa pode proporcionar a planta, permitindo assim a expressão do seu potencial produtivo devido uma melhora no sistema de resposta da planta devido ao aumento dos níveis antioxidantes na planta.

Em condição de estresse hídrico segundo LANA et al. (2009) a aplicação dos bioestimulantes em estádios iniciais de desenvolvimento da plântula, assim como a utilização no tratamento de sementes pode auxiliar no estímulo do crescimento do sistema radicular, possibilitando a recuperação mais acelerada da planta.

Ainda sobre os bioestimulantes, atualmente no mercado existem algumas algas calcárias como (*Ascophyllum nodosum* e *Lithothamnium sp.*) que são utilizadas por possuírem a partir de seus extratos um possível efeito bioestimulante, como substâncias reguladoras onde são aplicadas exogenamente, e possuírem ações similares aos grupos de hormônios vegetais conhecidos, assim podendo melhorar o desempenho vegetal por intermédio de alterações fisiológicas, bioquímicas e da expressão de genes nas plantas (CARVALHO, 2015).

Quanto a forma de aplicação os bioestimulantes podem promover diferentes respostas, quando se realiza a aplicação em sementes ou no início do desenvolvimento eles promovem maior crescimento do sistema radicular, possibilitando maior resistência a estresses bióticos, biológicos, nutricionais e conseqüentemente permitem maior produtividade (NETO, 2014). Em estudos realizados por ÁVILA et al. (2008) na cultura da soja, a aplicação quando

realizada no tratamento de sementes de soja houve um aumento na qualidade das sementes e um incremento de produtividade superior a 92% por meio da aplicação foliar.

Dessa forma tem-se no mercado produtos como o Booster Mo[®], que estimulam o crescimento de raízes, com maior crescimento em profundidade, consequentemente maior absorção de água e de nutrientes, proporciona reflexos na produtividade (OLIVEIRA, 2007). Assim, o uso de bioestimulantes associados ou não com macronutrientes e aplicados via foliar na cultura da soja, poderia ser uma alternativa para incrementos de produtividade na cultura.

O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito da aplicação foliar de bioestimulante associado ou não a macronutrientes na produtividade da cultura da soja.

MATERIAIS E MÉTODOS

O experimento foi conduzido em condições de campo no município de Candói, PR, durante a safra agrícola de 2015/2016. A região localiza-se no Terceiro Planalto Paranaense e apresenta altitude de aproximadamente 950 m. O clima, segundo a classificação de Köppen, é do tipo Cfb sendo subtropical mesotérmico úmido. O solo da área experimental foi classificado como Latossolo Bruno Distroférrico Típico (EMBRAPA, 2006).

O delineamento experimental utilizado foi de blocos casualizados, com quatro repetições, cada unidade experimental era constituída de seis linhas com espaçamento de 0,40 m e comprimento de 5 m com área útil para avaliação de 3,2 m². Os produtos utilizados foram o (N) complementar através do produto comercial Nitamin[®] (33% de N), fertilizante foliar Freefós[®] (polifosfato de amônio na formulação 16-53-00), e o bioestimulante Booster Mo[®] (2,0 % Mo).

O experimento foi implantado em sistema de plantio direto, em sucessão ao azevém (*Lolium multiflorum*) cultivado no inverno como cobertura. A cultivar de soja utilizada foi a ND6909RR, e a adubação foi realizada com uma aplicação no sulco de semeadura de 100 kg ha⁻¹ de P₂O₅ e em cobertura com 100 kg ha⁻¹ de K₂O.

Os tratamentos foliares (Tabela 1) foram aplicados no início do florescimento (estádio R1) das plantas de soja, por meio de pulverizador costal de pressão constante à base de CO₂,

com pontas de pulverização de jato leque XR 110:02, espaçadas em 0,50 m, resultando em um volume de calda de 160 L ha⁻¹.

Após a maturação, a soja da área útil da parcela foi colhida manualmente e trilhada. Os grãos foram pesados e foi determinada a umidade com o medidor Universal. A produtividade de grãos foi então obtida considerando a correção da umidade para 13%. A massa de mil grãos foi obtida através da contagem e pesagem de 300 grãos, que depois foi extrapolado para 1000 grãos.

Os resultados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas entre si pelo Teste de Scott Knott a 5% de probabilidade por meio do software SISVAR (FERREIRA, 1998).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na (Tabela 2) está apresentado o resumo da análise de variância. A partir dos resultados obtidos, foi verificada diferença estatisticamente significativa para a produtividade, mas não houve efeito significativo dos tratamentos para a massa de mil grãos. Desta forma, pode-se inferir que outros componentes de rendimento são responsáveis pelos incrementos obtidos na produtividade como número de grãos por vagem e número de grãos por planta, assim faz-se necessário avaliá-los em trabalhos futuros.

Na (Figura 1) foram apresentadas as médias para produtividade de grãos da cultura da soja. Pode-se observar que a utilização do tratamento 3 (2 L ha⁻¹ de Freefós®) proporcionou a maior produtividade de 3275 kg ha⁻¹. Isso pode ser explicado pela redução da atividade do sistema radicular e absorção a partir do início dos estádios reprodutivos até a maturação, e é nesta época que ocorre a maior exigência do P (PACENTCHUK et al. 2014). Assim, a aplicação neste período proporcionou incrementos significativos na produtividade da cultura.

Conforme KLIEMANN et al. (1997), o P possui elevada importância no desenvolvimento da cultura, sendo responsável por respostas significativas no rendimento, justificando, portanto, o uso deste durante todo ciclo e não apenas na fase final, pois a disponibilidade do P no início pode restringir o desenvolvimento, do qual a planta não se recupera posteriormente. Segundo ROSOLÉM (1982), a época em que o P é absorvido em

maior quantidade, ou seja, a época em que a exigência da planta em termos do nutriente é maior ocorre entre os estádios V4 e R6 com a absorção de 0,2 a 0,4 kg ha⁻¹ dia⁻¹, sendo que do total absorvido 60% ocorre após R1 justificando assim a produtividade obtida nos trabalhos, pois é neste período que ocorre a maior demanda pelo nutriente.

Com a utilização do tratamento 1 (10 L ha⁻¹ Nitamin[®]) foi obtida a segunda maior produtividade de 3202 kg ha⁻¹, os dados corroboram com LAMOND & WESLEY (1998) onde a resposta da soja à aplicação tardia de (N) no pré-florescimento proporcionou incremento de produtividade. Em um experimento realizado sob condições de campo, NOVAKOWISKI et al. (2011) realizaram a aplicação de fertilizantes foliares contendo N no estágio R1, o mesmo estágio que foi utilizado nesse trabalho, e os autores observaram incremento de 314 kg ha⁻¹ na produtividade em relação ao controle absoluto. Os mesmos autores ressaltam que os aumentos de produtividade são mais evidentes quando a aplicação é realizada no início dos estádios reprodutivos da cultura, pois este N aplicado pode estar suprindo a demanda no final dos estádios reprodutivos visto que a fixação biológica reduz significativamente após este período.

Autores como ROSOLÉM & BOARETTO (1989) salientaram que as maiores velocidades de absorção dos macronutrientes ocorrem durante o florescimento e início do enchimento de grãos, porém as maiores quantidades são absorvidas após o florescimento, com relação a este fato tem-se nesta época elevada translocação, o que remete a discussões a respeito da utilização da adubação foliar em soja, relegando-se assim um segundo plano a capacidade do solo em fornecer os nutrientes, e ainda o grande volume que o sistema de raízes deve apresentar nesta época.

Foi verificado nos tratamentos discutidos anteriormente que as respostas de incremento na produtividade foram obtidas com a aplicação de um dos produtos isolados, o que não era esperado, e sem aplicação de Booster[®], o resultado obtido corrobora com POSSENTI & VILLELA (2010) que também realizaram a aplicação foliar de molibdênio e não obtiveram incremento na produtividade e o peso de mil grãos.

Para disponibilizar molibdênio às plantas pode se realizar o tratamento via sementes ou por meio de pulverizações foliares. Estudos afirmam melhores resultados quando foi utilizado via pulverizações foliares, tem-se ainda que molibdênio também influencia a

nodulação em soja, em virtude de seu contato com o inoculante, reduzindo o número de células de *Bradyrhizobium* como verificado por ALBINO & CAMPO (2001). Autores como VIEIRA et al. (1992) verificaram que a aplicação foliar de 20 g ha⁻¹ de molibdênio, em feijoeiro, pode substituir ou complementar a adubação nitrogenada, ressaltando assim a importância de sua utilização. Uma das possíveis explicações para a ausência de resposta da aplicação de molibdênio pode ser devido aos fatores edafoclimáticos na época de cultivo e/ou devido as pequenas quantidades requeridas do nutriente e o solo da área era rico em matéria orgânica pode estar suprindo toda a do nutriente.

Não foi obtido um possível efeito sinérgico com aplicação de dois ou mais produtos, com exceção do tratamento com 5 L ha⁻¹ Nitamin[®] + 1 L ha⁻¹ Freefós[®] que possibilitou incremento na produtividade de 192 kg ha⁻¹ quando comparado com o controle absoluto.

A partir dos resultados se torna necessário a realização de mais estudos para a comprovação das respostas obtidas. A utilização de fertilizantes foliares é uma alternativa para aumentar a produtividade, pois muitos benefícios podem ser fornecidos a cultura principalmente em condições de estresse hídrico, pois conforme OLIVEIRA (2016) a superação de estresses abióticos é possível devido a atuação dos bioestimulantes no incremento hormonal e nutricional das plantas. Porém cabe ao produtor e o técnico estar sempre realizando cálculos sobre o custo/benefício que a tecnologia possui.

CONCLUSÕES

A complementação com P e N via foliar, pode contribuir para o aumento de produtividade na cultura da soja. A maior produtividade de 3275 kg ha⁻¹ foi obtida com a aplicação de 2 L ha⁻¹ de Freefós[®]. Em nenhum dos tratamentos contendo o bioestimulante Booster[®] houve resposta significativa na produtividade.

REFERÊNCIAS

ÁVILA, M. R.; BRACCINI, A. L.; SCAPIM, C. A.; ALBRECHT, L. P.; TONIN, T. A.; STÜLP, M. Bioregulator application, agronomic efficiency, and quality of soybean seeds. **Scientia Agricola**. v. 65, n. 6, p. 604-612, 2008.

ALBINO, U. B.; CAMPO, R. J. Efeito de fontes e doses de molibdênio na sobrevivência do Bradyrhizobium e na fixação biológica de nitrogênio em soja. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v. 36, n. 3, p. 527- 534, 2001.

CANTARELLA, H. DUARTE, A. P. Manejo da fertilidade do solo para a cultura do milho. In: GALVÃO, J.C.C. & MIRANDA, G.V., eds. **Tecnologia de produção de milho**. Viçosa, MG, Universidade Federal de Viçosa, 2004. p.139-182.

CARVALHO, M. E. A. Extrato de alga como bioestimulante favorece agricultura. Disponível em < <http://www5.usp.br/29067/extrato-de-alga-como-bioestimulante-favorece-agricultura/>>. Acesso em 11 abr 2015.

CASTRO, P. R. C. VIEIRA, E. L. Aplicações de reguladores vegetais na agricultura tropical. Guaíba: Agropecuária, 2001. 132p.

CASTRO, P. R. C. **Agroquímicos de controle hormonal na agricultura tropical**. Piracicaba, 2006. 46p. (Série Produtor Rural n.32).

CERIBOLLA, E. C.; Bioestimulante na cultura da soja (*Glycine max* L.). Agosto de 2015. 23 pg. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Agronomia. Departamento de Estudos Agrários da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUÍ. RS.

CONAB. **Acompanhamento de safra brasileira**: grãos, décimo segundo levantamento de grãos, setembro 2017. Brasília: Conab, 2017. 158p. Disponível em: < https://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/17_09_12_09_01_56_boletim_graos_setembro_2017.pdf>. Acesso em: 04 Jan. 2018.

EMBRAPA. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. Humberto Gonçalves dos Santos, 2 ed. Rio de Janeiro: EMBRAPA Solos, 2006.

FERREIRA, D. F. Sisvar - sistema de análise de variância para dados balanceados. Lavras: UFLA, 1998. 19 p.

GRANT, C. A. FLATEN, D. N. TOMASIEWICZ, D. J. SHEPPARD. S. C.; **A importância do fósforo no desenvolvimento inicial da planta**. Piracicaba-SP. Informações agronômicas: Nº 95, setembro/2001. 5p. Disponível em < <http://www.ipni.net/publication/iabrasil.nsf/0/B70BBB24C44D200283257AA30063CAA6/%24FILE/Jornal%2095.pdf>>. Acesso em: 01 Jun. 2018.

KLIEMANN, H. J.; COSTA, A. de V.; SILVA, F. C. **Resposta à calagem e fosfatagem por três cultivos de soja em três solos no estado de Goiás.** In: Congresso Brasileiro de Ciência do Solo, 26. 1997, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: SBSCS, 1997. CD-ROM.

LANA, A. M. Q.; LANA, R. M. Q.; GOZUEN, C. F.; BONOTTO, I.; TREVISAN, L. R. Aplicação de reguladores de crescimento na cultura do feijoeiro. **Bioscience Journal.** v. 25, n. 1, p. 13-20, 2009.

MARTENS, D. C.; WESTERMANN, D. T. **Fertilizers application for correcting micronutrients deficiencies.** In: MORTVEDT, J. J.; COX, F. R.; SHUMAN, L. M.; WELCH, R. M. (Eds.). Fertilizers applications for correcting micronutrient deficiencies: micronutrients in agriculture. 2ed. Madison: Soil Science Society of America, 1991. p. 549-592.

NETO, D. D.; DARIO, G. J. A.; BARBIERI, A. P. P.; MATIN, T. N.; Ação de bioestimulante no desempenho agrônômico de milho e feijão. **Biosci. J.**, Uberlandia, v. 30, supplement 1, p. 371-379, Jun/14.

NOVAKOWISKI, J. H.; NOVAKOWISKI, J. H.; PACENTCHUK, F.; BAZZANEZI, A. N.; VIDAL, V.; SANDINI, I. E.; Nitrogênio complementar: alternativa para incremento da produtividade da cultura da soja. In: Encontro Anual De Iniciação Científica – EAIC, XX. 2011. Ponta Grossa- Pr. **Anais...** Ponta Grossa, 2011.

OLIVEIRA, E.F. Resposta do Milho ao Awaken e da Soja ao Acapulus aplicados via sementes. Relatório de pesquisa, Coodetec - Cooperativa Central de Pesquisa Agrícola, Cascavel, PR, 2007.

OLIVEIRA, F. A.; MEDEIROS, J. F.; CUNHA, R. C.; LIMA, M. W.; LIMA, L. A. Uso de bioestimulante como agente amenizador do estresse salino na cultura do milho pipoca. *Revista Ciência Agronômica.* v. 47, n. 2, p. 307-310, 2016.

ONO, E.O.; RODRIGUES, J.D.; SANTOS, S.O. **Efeito de fitorreguladores sobre o desenvolvimento de feijoeiro (Phaseolus vulgaris L.) cv Carioca.** *Revista Biociências,* Taubaté, v.5, n.1, p.7-13, 1999.

PACENTCHUK, F.; TONETTA, D.; LANGE, E. T.; ZAMBONIN, G.; BURKO, J.; TUROK, J. D. N.; SANDINI, I. E. Aplicação de p complementar via foliar na cultura do feijão como alternativa para o aumento de produtividade. In: XXIII Encontro Anual de Iniciação Científica, 2014, Londrina - PR. **Anais** do XXIII EAIC, 2014.

PERIN, A.; Gonçalves, É. L.; FERREIRA, A. C.; SALIB, G. C.; RIBEIRO, J. M. M.; ANDRADE, E. P.; SALIB, N. C.; Uso de promotores de crescimento no tratamento de

sementes de feijão carioca. **Gl. Sci Technol**, Rio Verde, v.09, n.03, p.98 - 105, set/dez. 2016. ISSN 1984-3801.

POSSENTI, J. C.; VILLELA, F. A. Efeito do molibdênio aplicado via foliar e via sementes sobre o potencial fisiológico e produtividade de sementes de soja. **Revista Brasileira de Sementes**, vol. 32, n. 4, p. 143 - 150, Londrina – PR, 2010.

RITCHIE, S.W.; HANWAY, J.J.; THOMPSON, H.E. & BENSON, G.O. **Como a planta de soja se desenvolve**. Traduzido do original: How a soybean plant develops. Special Report n.53 (Reprinted June, 1997). Ames, Iowa State University of Science and Technology Cooperative Extension Service, 1997. (POTAFÓS. Arquivo do Agrônomo, 11).

ROSOLÉM, C. A.; BOARETTO, A. E. Adubação foliar. In: Simpósio Brasileiro de Adubação Foliar, 2., 1987, Botucatu, SP. **Anais...** Campinas: Fundação Cargill, 1989. v. 2, p. 513-545.

ROSOLÉM, C. A. **Nutrição mineral e adubação de soja**. Piracicaba: Instituto Potassa e Fosfato, 1982. 80 p. (Boletim técnico, 6).

SALISBURY, F. B.; ROSS, C. W. *Fisiología vegetal*. 1. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013. 792p.

SANTOS, V. M.; DE MELO, A. V.; CARDOSO, D. P.; DA SILVA, Á. R.; BENÍCIO, L. P. F.; FERREIRA, E. A. Desenvolvimento de plantas de soja em função de biostimulantes em condições de adubação fosfatada. **Bioscience Journal**, v. 30, n.4, p. 1087-1094, 2014.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Nutrição Mineral**. In: Taiz, L.; Zeiger, E. (Ed.). *Fisiologia vegetal*. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004, 96-101.

VIEIRA, C.; NOGUEIRA, A. O.; ARAÚJO, G. A. A. **Adubação nitrogenada e molíbdica na cultura do feijão**. Revista de Agricultura, Piracicaba, v. 67, n. 2, p. 117-124, 1992.

WESLEY, T. L.; LAMOND, R. E.; MARTIN, V. L.; DUCCAN, S. R. **Effects of lateseason nitrogen fertilizer on irrigated soybean yield and composition**. Journal of Production Agriculture, v.11, 1998, 331-336.

LISTA DE TABELAS E FIGURAS

Tabela 1. Tratamentos utilizados. Guarapuava, 2018.

Tratamentos	Doses (L ha ⁻¹)		
	Nitamin [®]	Freefós [®]	Booster [®]
Tratamento 1	-	-	-
Tratamento 2	10	-	-
Tratamento 3	-	2	-
Tratamento 4	-	-	0,25
Tratamento 5	5	1	-
Tratamento 6	5	-	0,25
Tratamento 7	5	1	0,25

Tabela 2. Resumo da análise de variância com os fatores de variação (FV), graus de liberdade (GL) e quadrados médios (QM) para produtividade e massa de mil grãos (MMG) de soja. Guarapuava, PR, 2018.

FV	GL	QM	
		Produtividade	MMG
Tratamentos	6	160835,03 *	107,39 ^{ns}
Bloco	3	418631,9 **	1121,46 ^{ns}
Erro	18	53453,21	115,74
CV (%)	-	7,69	8,77
Média Geral	-	3005,28 (g)	122,67 (g)

*Significativo a 5% pelo teste F. ** Significativo a 1% pelo teste F. (ns) não significativo.

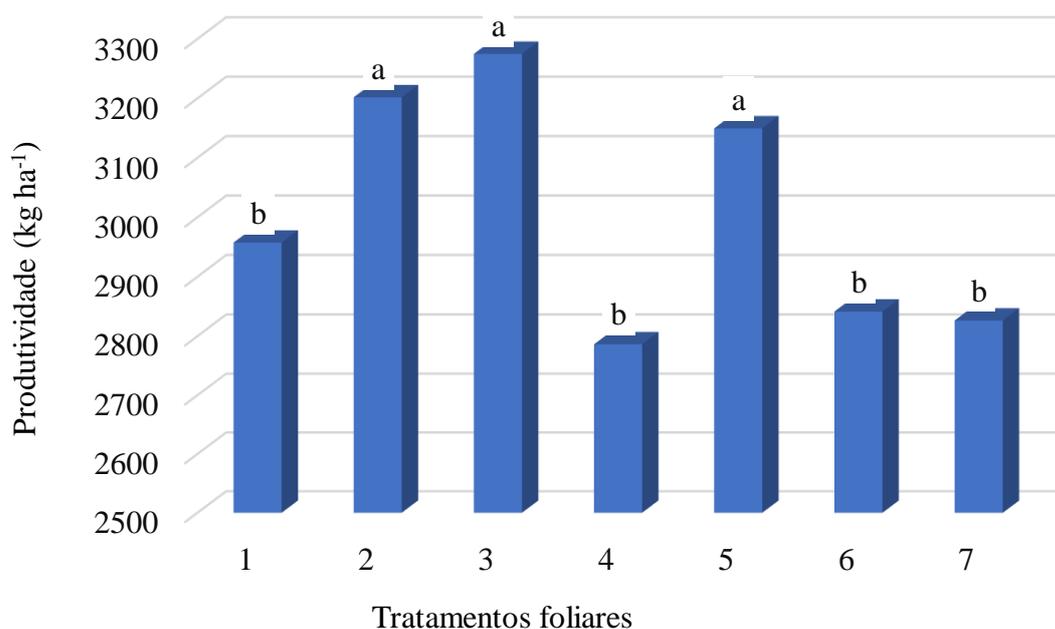


Figura 1. Produtividade da cultura da soja em função dos diferentes tratamentos foliares utilizados. Médias seguidas por letras distintas diferem entre si pelo Teste de Scott Knott a 5%. Guarapuava, PR, 2018. Tratamentos: 1 = Controle; 2 = 10 L de Nitamin[®]; 3 = 2 L de Freefós[®]; 4 = 0,25 L de Booster[®]; 5 = 5 L de Nitamin[®] + 1 L de Freefós[®]; 6 = 5 L de Nitamin[®] + 0,25 L de Booster[®]; 7 = 5 L de Nitamin[®] + 1 Freefós[®] + 0,25 L de Booster[®].

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à CAPES-UNICENTRO pela concessão da bolsa de iniciação científica, e ao grupo AgrisusBrasil pelo auxílio na condução do experimento e coleta de dados.

DISMORFIA MUSCULAR E A SALA DE MUSCULAÇÃO:

Estudo de revisão

Rosicler Duarte Barbosa¹

RESUMO

O presente artigo buscou revisar com base na literatura existente os conhecimentos sobre dismorfia muscular e determinar as possíveis causas, sua relação com as academias de musculação, bem como definir os abusos em nome de manter e ou atingir padrão de beleza. Metodologicamente determinou-se que seria utilizado somente os que foram publicados após o ano 2000, foram utilizados 26 artigos científicos. A coleta se deu primeiramente através do levantamento do material bibliográfico; seguido da seleção do material bibliográfico e o levantamento das informações contidas no material. Dentre as conclusões encontra-se a influência da mídia, na procura do corpo ideal, a importância das academias de musculação que é o local que dissemina o dismorfismo e preço elevado da beleza, através de dietas e utilização de substâncias para que o tão almejado corpo seja uma realidade.

Palavras Chaves: Dismorfismo muscular, Imagem Corporal, Musculação.

ABSTRACT

The present article sought to review, based on the existing literature, the knowledge about muscular dysmorphia and to determine the possible causes, its relation with the bodybuilding academies, as well as to define the abuses in the name of maintaining and or attaining beauty standard. Methodologically it was determined that only those published after the year 2000 were used, 26 scientific articles were used. The collection was done primarily through the collection of bibliographical material; Followed by the selection of bibliographic material and the collection of information contained in the material. Among the conclusions is the influence of the media in the search for the ideal body, the importance of the bodybuilding academies that is the place that disseminates the dysmorphism and high price of beauty through diets and substance use so that the longed body Be a reality.

Key Words: Muscle Dysmorphism, Body Image, Bodybuilding

¹ Licenciatura Plena em Educação Física – UNESC – Criciúma – SC. Mda Desenvolvimento Regional – Esp. Ciência do Movimento Humano. Professora de Educação Física – Faculdade de Ensino Superior do Centro do Paraná – UCP - Contato: prof.cler@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Na atualidade, a sociedade vem intensificando o culto ao corpo, o belo passa a ser muito valorizado e dessa forma a preocupação com a imagem cresce vertiginosamente, entende-se que há uma mudança cultural, que independem da classe social ou da idade, que serve de alerta, pois a busca por esses objetivos muitas vezes inalcançáveis leva essas pessoas inclusive a colocar sua saúde em risco em nome do padrão de beleza almejado.

O corpo belo e sadio como parte de uma produção cultural exerce forte influencia na forma como as pessoas se veem. E determina a aceitação ou a não do individuo na sociedade, dificultando a afirmação da autoestima.

Porém, ao se observar a historia da humanidade mesmo que superficialmente vamos nos deparar com vários momentos em que as qualidades estéticas são evidenciadas, nos padrões culturalmente adequados para o momento e que muito se diferem dos que atualmente se apresenta na mídia.

O padrão de beleza na contemporaneidade vem sendo imposto pela mídia e atingem ambos os gêneros, mulheres e homens se esforçam para atingirem o corpo padrão.

Para atingir esse “padrão” excessos de exercícios, dietas rígidas, cosméticos, fármacos, cirurgias, são inúmeros os instrumentos utilizados para que a meta seja atingida.

“As academias de ginástica, os consultórios dos cirurgiões plásticos e os centros de tratamento estético fazem parte de um mercado em franca expansão, considerados fábricas produtoras de um corpo ideal”. (SAMPAIO et al., 2009, p. 121)

Quando a busca pela perfeição, pelo padrão de beleza midiático se transforma em obsessão surgem distúrbios de ansiedade: dismorfia muscular, anorexia e bulimia vêm se tornando mais frequentes.

No propósito de elucidar a relação da dismorfia muscular com as salas de musculação, o presente estudo buscou no aporte literário estudos sobre a temática.

O objetivo geral da pesquisa foi revisar com base na literatura existente os conhecimentos sobre dismorfia muscular, também conhecida como Vigorexia.

Determinando as possíveis causas, sua relação com as academias de musculação, bem como definir os abusos em nome de manter e ou atingir padrão de beleza.

2. METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de pesquisa bibliográfica, Lima e Mioto (2007, p.44) salientam que “ao tratar da pesquisa bibliográfica, é importante destacar que ela é sempre realizada para fundamentar teoricamente o objeto de estudo, contribuindo com elementos que subsidiam a análise futura dos dados obtidos”.

O levantamento bibliográficos foi realizado pela internet utilizando-se do BIREME, do portal da Capes, do banco de dados de Lilacs (Literatura Latino-Americana em Ciências de Saúde) e do SciELO Public Health, bem como banco de teses e dissertações de Universidades Federais, Estaduais e privadas.

Para dar início a pesquisa utilizou-se das seguintes palavras-chave: corpo ideal, autoimagem, vigorexia, dismorfia muscular e musculação.

O critério de escolha do material se deu da seguinte forma: artigos que abordem a temática, artigos publicados em periódicos nacionais; periódicos indexados nas bases acima citados, independente do método de pesquisa utilizado.

Depois de realizado a leitura dos artigos, optou-se em utilizar somente os que foram publicados após o ano 2000, Dessa forma ao final do estudo foram utilizados 26 artigos científicos.

Para melhor entendimento a pesquisa se dividiu em três momentos:

- Primeira etapa: levantamento do material bibliográfico;
- Segunda etapa: selecionado o material bibliográfico;
- Terceira etapa: levantamento das informações contidas no material.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Corpo Ideal: o belo

De acordo com Freitas et al (2010), o que é belo para um povo pode não receber a mesma importância em outra sociedade com cultura diferente. Entretanto, em qualquer tempo ou cultura o que e tem de certo é que o belo é algo que causa satisfação, prazer, agrado ao observador.

Uma resposta quase que imediata seria a descrição das qualidades estéticas entendidas e enaltecidas atualmente como belas, explicitadas nos atributos físicos dos indivíduos tidos como belos pela sociedade em geral, constantemente veiculados pela mídia. Nesse sentido, beleza equivaleria à menor porcentagem de gordura corporal possível, nádegas e seios grandes e empinados, músculos definidos, pele bronzeada, lábios grossos, ausência de celulite, de estrias, de qualquer mancha ou espinha na pele (por menores que sejam), e de qualquer característica que denote idade, como rugas, vincos no rosto, marcas de expressão e flacidez. (SAMPAIO et al., 2009, p. 123)

Santos e Zacharia (2011) dizem que a insatisfação corporal pode estar relacionada aos corpos ideais expostos pela mídia, contribuindo para o surgimento da compulsão em buscar a forma física perfeita. Constata-se que o ideal de magreza vigente é um dos importantes fatores culturais que contribuem para o incremento destes transtornos na pós-modernidade

De acordo com Del Ciampo e Del Ciampo (2010) a mídia pode ser considerada como um dos mais importantes fatores envolvidos na construção da identidade das pessoas, uma vez que produz modelos de vida, de consumo e de comportamento e certamente influenciam a vida de todos.

[...] cabe refletir sobre a contradição apresentada pela sociedade atual especialmente às crianças e aos adolescentes: de um lado enfatiza a atividade física e a importância de manter hábitos alimentares saudáveis, através dos mais variados veículos de comunicação; e do outro, o capitalismo e a urbanização “ditam” a magreza extrema como ideal de beleza. [...] Embora os meios de comunicação, em sua grande maioria, estimulem o padrão esbelto de beleza, algumas empresas, redes de televisão e personalidades estão veiculando campanhas para alertar sobre os perigos dos transtornos alimentares e do exagero da valorização exacerbada da magreza. (OLIVEIRA; HUTZ, 2010, p.581)

Santos e Zacharia (2011), apontam que os meios de comunicação exercem manutenção da hegemonia, quer dizer, dos valores e práticas da sociedade atual, propagando e reedificando modelos específicos de feminilidade e masculinidades considerados ideais.

Em nossa sociedade o padrão de beleza corporal que define como belo o corpo que é classificado como abaixo do peso para mulheres (FREITAS et al. 2010), já os homens apresentaram mais frequentemente o desejo de aumentar as dimensões corporais. (MARTINS et al.,2012)

3.1 Satisfação e insatisfação corporal

Tavares (2003) fala que a imagem corporal é subjetiva e inerente a cada indivíduo e relata que o conceito esta relacionada ao significado dos termos: Imagem e corpo, acrescentando que sua definição é extremamente ampla.

Segundo Corseuil et al. (2009), a imagem corporal tem sido amplamente estudada, nas duas últimas décadas se intensificaram pelas evidencias de que a insatisfação com a imagem corporal é fortemente influenciada por aspectos socioculturais.

Para Oliveira e Hutz (2010) a satisfação corporal traduz-se como o componente afetivo da imagem corporal que permite o adequado desempenho emocional e social do indivíduo perante a sociedade. Ainda relatam que a satisfação corporal e auto percepção são fatores primordiais na auto aceitação das pessoas e podem gerar atitudes que interferem no seu convívio social.

Thompson et al. apud Damasceno et al. (2006, p. 83), explicam que

a utilização do termo imagem corporal seria uma maneira de padronizar os diferentes componentes que integram a imagem corporal. Dentre eles, tem-se: satisfação com o peso, acurácia da percepção do tamanho, satisfação corporal, avaliação da aparência, orientação da aparência, estima corporal, corpo ideal, padrão de corpo, esquema corporal, percepção corporal, distorção corporal e desordem da imagem corporal, dentre outras.

Oliveira e Hutz (2010) relatam que o aumento no número de cirurgias plásticas estéticas é um bom exemplo da crescente insatisfação corporal e da busca de formas perfeitas. Assim como crescentes numero de sites que incentivam a desenvolver transtornos alimentares sobre o foco de efeitos milagrosos para conseguir o modelo corporal padrão.

O aumento dos músculos torna-se uma obsessão para os homens que são adeptos da musculação, a comparações entre medidas de braços, pernas estimulam a uma competição silenciosa o culto ao corpo se reflete em um investimento narcísico. (IRIART; ANDRADE, 2002)

Beppu, Barros e Martins Junior (2011) em seus estudos relatam que a adesão e a permanência dos usuários do sexo masculino em academias de musculação deve-se a busca da hipertrofia muscular. Apontam que a preocupação com a saúde vem em segundo lugar sendo a hipertrofia muscular o principal motivo para a prática de exercícios físicos.

3.2 Construção de corpos a qualquer custo

Antunes (2003) aponta que há um aumento na procura por academias de musculação, sendo a preocupação com a estética corporal o principal motivo. O público, principalmente os homens veem na musculação a possibilidade de atingir a imagem hipertrófica ditada como sendo o padrão ideal para os homens, dessa forma podem ser reconhecidos pela sociedade.

Segundo Alff (2016), os ambientes das academias de musculação podem influenciar o comportamento dos frequentadores. Nesses ambientes, quase todos tem com um único objetivo, estética acima de tudo.

Fleck e Kraeme apud Beppu, Barros e Martins Junior (2011) relatam que:

A musculação é uma dessas atividades que vem ganhando adeptos em todo Brasil e pode ser definida como uma atividade física a ser desenvolvida com exercícios analíticos, utilizando resistências progressivas, fornecida através de recursos como: barras, halteres, anilhas, extensores, módulos, o próprio corpo e seus segmentos e peças lastradas dentre outros.

Sabino e Luz (2007, p.61) dividiram os frequentadores masculinos de academias de musculação em três tipos ideais:

Construímos anteriormente três tipos ideais de frequentadores masculinos das academias de fisiculturismo e musculação de acordo com suas práticas e características corporais: o fisiculturista, aquele que tende a cultivar proporções físicas gigantescas, existindo em número reduzido nas academias (a característica amplificada neste caso seria o excesso de massa muscular). O veterano, aquele que tende a cultivar a forma clássica de físico masculino (o que se amplificaria nesta construção ideal típica seria a harmonia da forma atlética). Este existe em maior proporção que o tipo fisiculturista. E o tipo comum, sem massa muscular aparente (a característica principal seria a ausência visível de prática esportiva na forma deste tipo e conseqüente falta de musculatura)

Em seus discursos os adeptos a prática de musculação assumem os múltiplos significados justificam a razão que o levam a prática da musculação fazem alusão à admiração que tem pela visão de corpos fortes e musculosos, que passam a ser tomados como modelo de corpo ideal. (IRIART; ANDRADE, 2002)

Outro importante tema a ser abordado é apontado por Araújo, Andreolo e Silva (2002) no artigo intitulado: Utilização de suplemento alimentar e anabolizante por praticantes de musculação nas academias de Goiânia, onde concluíram que o consumo de suplementos e

anabolizantes por praticantes de musculação das academias estudadas foi alto, sendo a creatina, aminoácidos, Deca Durabolin e Hemogenin os mais citados.

“As publicações referentes ao uso de EAA (Esteroides Anabólicos Androgênicos) nos esportes causam resultados, na maioria das vezes, benéficos do desempenho, como a hipertrofia muscular e o aumento da força física”. (SILVA; DANIELSKI; CZEPIELEWSKI, 2002, p.240)

O grande problema que hoje nos cerca é a crescente utilização desses EAA por jovens, que tem como referências corporais estes atletas, cujo objetivo é o aumento no desempenho atlético de suas respectivas modalidades. O que faz com que os jovens utilizem-se desse recurso sem terem seu período maturacional completo na ânsia de adquirir o corpo almejado transpondo seus limites corporais (RAVELLI, 2012, p.8)

3.3 Dismorfismo muscular

Ravelli (2012) relata que o quadro de incessante insatisfação corporal e distúrbios relacionados à imagem corporal que antes era exclusivamente relacionado ao público feminino, surgem também para os homens. O transtorno dismórfico corporal inicialmente foi chamada de anorexia reversa, depois complexo de adônis e atualmente mais comumente conhecida como vigorexia ou dismorfismo muscular.

Camargo et al (2008) apud Melin e Araújo (2002) relatam que há uma preocupação excessiva de homens com o físico, apontam que os homens tem manifestação diferente com relação as mulheres porém também sofrem de transtornos alimentares, nesse caso cita-se vigorexia comumente conhecida ou Distrofia Muscular.

Mota e Aguiar (2011, p.7) conceituam a dismorfia muscular como sendo:

uma síndrome emergente entre os praticantes de exercícios físicos e pode estar relacionada com outros tipos de transtornos, como o transtorno alimentar. Poucos são ainda os estudos que tratam sobre essa síndrome, o que traz a necessidade de se desenvolverem pesquisas a respeito do assunto em destaque para que, dessa maneira, seja possível, talvez, conscientizar os praticantes de exercícios físicos com peso sobre o fato de que essa atividade, executada de maneira exacerbada, por vezes pode trazer graves prejuízos à saúde do indivíduo.

Para Assunção (2002) ainda é um tema pouco estudado, mas que parece ser mais evidenciado no publico masculino, isso pode ser explicado por fatores ambientais ou ainda uma excessiva estimulação da mídia para que os homens tenham com corpos volumosos e

bem delineados, podendo com isso acarretar um aumento significativo na incidência deste transtorno.

A autora ainda relata que a presença de tal transtorno pode aumentar o risco pelo uso indiscriminado de esteroides anabolizantes, que por sua vez são drogas potencialmente perigosas. E que a hiper-musculosidade masculina, tem se tornado um ponto fundamental para o universo masculino.

Pesquisas atuais sugerem que as normas impostas culturalmente ao físico idealizado para os homens têm evoluído para um ideal cada vez mais musculoso (SANTOS; ZACHARIA, 2011).

Alff, (2016, p.21) chama a atenção para as consequências do dismorfismo muscular.

Esses agravos estão diretamente relacionados ao quadro de Dismorfismo Muscular, o qual esses indivíduos acometidos pelo mesmo, em prol de um rendimento estético, buscam pelo padrão de determinada categoria de forma incessante. Muitas vezes esses indivíduos se encontram na condição ideal, porém não conseguem se visualizar de forma coerente e se mantêm nessa perseguição sem fim, levando-os a diversas perdas sociais, emocionais, afetivas e profissionais.

O mesmo autor salienta que “as patologias mentais evoluem e se transformam ao longo do tempo, tornando-se suscetíveis a todas as mudanças socioculturais em curso. A incidência dessa doença é absolutamente associada a um determinado ambiente e a uma época concreta”. (ALFF, 2016, p.25)

Segundo Alonso (2006), a vigorexia esta associada à prática excessiva de exercício físico aliado a uma obsessiva preocupação pela aparência física. Essa excessiva preocupação vem acompanhada de uma distorção da imagem corporal.

Os indivíduos se veem pequenos, com pouca musculatura, com flacidez e tentam corrigir mediante a prática de exercício físico sem limites, não temem os riscos. Não só tem obsessão por exercícios como também pela alimentação, ingerindo quase que exclusivamente carboidratos e proteínas. A dismorfia muscular é mais sucessível a homens de 18 a 35 anos, porém também afeta as mulheres. O nível socioeconômico dos pacientes com essa patologia é variado, mas geralmente é mais frequente em classe média baixa.

O mesmo autor ainda aponta que essa desordem emocional pode desencadear um processo obsessivo compulsivo que provoca nas pessoas uma sensação de fracasso pessoal, levando ao abandono das atividades normais do dia a dia para dedicar-se para conseguir uma melhor forma física que lhes faça sentir-se melhor psicologicamente.

Sobre o perfil do paciente de dismorfismo muscular Utiyama (2011, p. 13)

Os indivíduos acometidos pela patologia passam horas e horas na academia deixando de lado suas vidas pessoais, alteram sua dieta alimentar, fazem uso de suplementos e de substâncias como esteróides anabolizantes, não medem esforços para a ilusão de um corpo mais forte, sem limites para o aumento da própria massa muscular.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base na literatura estudada, pode-se afirmar que a forte influencia da mídia auxiliou no aumento de casos de dismorfismo muscular, a busca pelo corpo ideal propagado nos meios de comunicações levam algumas pessoas a uma conduta nada salutar para atingir o sonho do corpo ideal, fato esse inatingível uma vez que sempre se verá com imperfeição, ou pequeno demais, ou fraco demais ou flácido demais.

A insatisfação corporal é a principal causa citada pelas pessoas com dismorfismo muscular, a autoestima baixa é um fator preponderante para o desencadeamento da vigorexia.

As academias de musculação são berços das pessoas com dismorfia muscular, local por onde desfilam corpos bem delimitados, com espelhos por todos os lados, favorecendo o surgimento do distúrbio. Apesar de as mulheres também sofrerem de dismorfismo, a maior incidência se dá no sexo masculino.

Em nome do corpo idealizado, as pessoas com dismorfismo utilizam-se de meios muitas vezes prejudiciais à saúde, uso de esteroides anabolizantes indiscriminadamente é apenas uma das condutas que podem trazer consequências desastrosas para os usuários, excesso de exercícios físicos, dietas restritas e dificuldades no convívio social.

Por ser um distúrbio que somente na atualidade vem se propagando, ainda inexistem estudos experimentais que fundamentam a melhor forma de tratar e de prevenir. O que se tem no aporte bibliográfico são artigos bases, que irão subsidiar novas pesquisas sobre o tema.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALFF, Maurício Horos. Revisão do dismorfismo muscular no contexto do fisiculturismo. 2016.

ALONSO, Carlos A. Martell. Vigorexia: enfermedad o adaptación. **Lecturas: Educación física y deportes**, n. 99, p. 24, 2006.

ANTUNES, Alfredo Cesar. Perfil profissional de instrutores de academias de ginástica e musculação. **Lecturas: Educación física y deportes**, n. 60, p. 25, 2003.

ARAÚJO, L. R.; ANDREOLO, Jesuíno; SILVA, Maria Sebastiana. Utilização de suplemento alimentar e anabolizante por praticantes de musculação nas academias de Goiânia-GO. **Rev. Bras. Ciên. e Mov. Brasília v**, v. 10, n. 3, 2002.

ASSUNÇÃO, Sheila Seleri Marques. Dismorfia muscular Muscle dysmorphia. **Rev Bras Psiquiatr**, v. 24, n. Supl III, p. 80-4, 2002.

BEPPU, Sílvio Roberto Gomes; DA SILVA BARROS, Ana Cristina; JUNIOR, Joaquim Martins. Motivos que levam as pessoas a escolher e a permanecer na prática da Musculação. **VII Encontro Internacional de Produção Científica**, 2011.

CAMARGO, Tatiana Pimentel Pires de et al. Vigorexia: revisão dos aspectos atuais deste distúrbio de imagem corporal. **Revista Brasileira de Psicologia do Esporte**, v. 2, n. 1, p. 01-15, 2008.

CORSEUIL, Marui Weber et al. Prevalência de insatisfação com a imagem corporal e sua associação com a inadequação nutricional em adolescentes-DOI: 10.4025/reveducfis. v20i1. 3496. **Journal of Physical Education**, v. 20, n. 1, p. 25-31, 2009.

DAMASCENO, Vinicius Oliveira et al. Imagem corporal e corpo ideal. **Revista brasileira de ciência e movimento**, v. 14, n. 1, p. 87-96, 2006.

DEL CIAMPO, Luiz Antonio; DEL CIAMPO, Ieda Regina Lopes. Adolescência e imagem corporal. **Adolescencia e Saude**, v. 7, n. 4, p. 55-59, 2010.

FREITAS, Clara Maria Silveira Monteiro et al. O padrão de beleza corporal sobre o corpo feminino mediante o IMC. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 24, n. 3, p. 389-404, 2010.

IRIART, Jorge Alberto Bernstein; ANDRADE, Tarcísio Matos de. Musculação, uso de esteróides anabolizantes e percepção de risco entre jovens fisiculturistas de um bairro popular de Salvador, Bahia, Brasil. **Cad Saúde Pública**, v. 18, n. 5, p. 1379-87, 2002.

LIMA, Telma CS; MIOTO, Regina Célia Tamaso. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. **Revista Katálysis**, v. 10, n. 1, p. 37-45, 2007.

MARTINS, Cilene Rebolho et al. Insatisfação com a imagem corporal e fatores associados em universitários. **Estud Psicol**, v. 17, n. 2, p. 241-6, 2012.

MOTA, Cristiane Gonçalves; AGUIAR, Eduardo Figueira. DISMORFIA MUSCULAR: UMA NOVA SÍNDROME EM PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO MUSCLE DYSMORPHIA: NEW SYNDROME IN THE WEIGHT TRAINING PRACTITIONERS. **Revista de Atenção à Saúde (antiga Rev. Bras. Ciên. Saúde)**, v. 9, n. 27, 2011.

OLIVEIRA, Leticia Langlois; HUTZ, Cláudio Simon. Transtornos alimentares: o papel dos aspectos culturais no mundo contemporâneo. **Psicologia em Estudo**, v. 15, n. 3, p. 575-582, 2010.

RAVELLI, Felipe. Uso de esteróides anabolizantes androgênicos: estudo sobre a vigorexia e a insatisfação corporal. 2012.

SABINO, Cesar; LUZ, Madel T. Ritos da Forma: A construção da identidade fisiculturista em academias de musculação na cidade do Rio de Janeiro. **Arquivos em Movimento**, v. 3, n. 1, p. 51-68, 2007.

SAMPAIO, Rodrigo et al. Beleza, identidade e mercado. **Psicologia em Revista**, v. 15, n. 1, p. 120-140, 2009.

SANTOS, Azenildo M.; ZACHARIAS, Thomas. Construção da imagem e estética corporal entre fisiculturistas. **Diálogos Possíveis**, v. 12, n. 2, 2014.

SILVA, Paulo Rodrigo Pedroso; DANIELSKI, Ricardo; CZEPIELEWSKI, Mauro Antônio. Esteróides anabolizantes no esporte. **Rev Bras Med Esporte**, v. 8, n. 6, p. 235-43, 2002.

TAVARES, Maria Consolação. **Imagem Corporal: Conceito e Desenvolvimento**. São Paulo: Manole, 2003.

UTIYAMA, Adriana Harumi Bachiega. **Vigorexia: conceitos e problematização**. 2011.

A PEDAGOGIA DE DOM BOSCO:

Do sonho à realidade

Laurete Maria Ruaro¹
Inez Maria Stasiak²

RESUMO

A Pedagogia de Dom Bosco é sem dúvida um método pedagógico a ser adotado e recomendado. O Salesiano descobre com um sonho a sua vocação sacerdotal e a sua missão de trabalhar pela salvação das almas, como dizia ele, principalmente dos jovens mais pobres, abandonados e em situação de risco. Sua proposta de educar a juventude fundamenta-se no Sistema Preventivo, através de obras de educação e evangelização. Esta pesquisa objetiva refletir sobre a metodologia de Dom Bosco, sistema preventivo, nos ambientes formais e informais para jovens em situação de vulnerabilidade social. A partir da prática do sistema Preventivo, o jovem procura um ambiente de relações fraternas e amigáveis. Essa experiência de encontro solidário, amigo, amoroso com os outros jovens e com o educador propicia a aprendizagem colaborativa que desenvolve o crescimento humano em muitos aspectos. O grupo é o lugar onde esses elementos podem, mais intensamente, ser experienciados.

Palavras-chaves: Dom Bosco. Sistema Preventivo. Pedagogia Social. Animação Sociocultural.

ABSTRACT

The Pedagogy of Don Bosco is undoubtedly a pedagogical method to be adopted and recommended. The Salesian discovers with a dream his priestly vocation and his mission to work for the salvation of souls, as he said, especially of the poorest, abandoned and at risk youth. His proposal to educate youth is based on the Preventive System, through works of education and evangelization. This research aims to reflect on the methodology of Don Bosco, a preventive system, in the formal and informal environments for young people in situation of social vulnerability. From the practice of the Preventive system, the young person seeks an environment of fraternal and friendly relationships. This experience of meeting solidarity, friend, love with other young people and with the educator provides the collaborative learning that develops human growth in many aspects. The group is the place where these elements can, more intensely, be experienced.

Key words: Don Bosco. Preventive System. Social Pedagogy. Sociocultural Animation.

¹ Professora do curso de Especialização em Intervenção Sociocultural em Contextos Escolares e Não-Escolares da Universidade Estadual do Centro-Oeste, UNICENTRO. E-mail: lauretemaria@yahoo.com.br

² Acadêmica do curso de Especialização em Intervenção Sociocultural em Contextos Escolares e Não-Escolares da Universidade Estadual do Centro-Oeste, UNICENTRO. E-mail: inezmariastasiak@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A Pedagogia Social no contexto brasileiro abre uma nova perspectiva de mudança para a educação. Sabemos que a Educação Social no Brasil é recente, e suas práticas educativas são fundamentações desenvolvidas por Paulo Freire em educação popular e comunitária. Nesse contexto, a pedagogia se difundiu em nosso país, buscando-se uma estrutura educacional que se adaptasse a cada realidade, a partir das necessidades e peculiaridades de cada indivíduo, para compreensão e construção da sua própria história.

A escola que queremos, pratica essa aprendizagem colaborativa, ou seja, a educação se dá na relação, no diálogo, na presença, no encontro com o outro. Um processo que permite educar em diferentes espaços, formais e informais, possibilitando o ensino que decorre no relacionamento, portanto não é algo que um passa para o outro, que alguém ensina a alguém.

Atualmente presenciamos em muitas escolas de nosso país, uma educação moldada nos padrões tradicionais, mesmo as constantes modificações que temos percorrido durante estes anos. Estamos querendo quebrar as barreiras de uma educação individualista e separada, buscando-se um novo jeito de ensinar, na relação com o outro, em grupo.

Com base nessas mudanças, podemos repensar a educação brasileira no método pedagógico adotado por Dom Bosco em seu Sistema Preventivo de educar.

Este projeto tem por objetivo refletir sobre as contribuições da Pedagogia de Dom Bosco, sistema preventivo, nos ambientes educacionais formais e informais, para jovens em situação de vulnerabilidade social. Partindo do pressuposto que a educação é colaborativa, buscar-se-á intervir e contribuir na educação de crianças, adolescentes e jovens em situação de vulnerabilidade social, para que possam recuperar o senso do próprio crescimento e identidade pessoal.

De acordo com os objetivos pretendidos pelo estudo, esta pesquisa primeiramente será conduzida a fase qualitativa para se conhecer o fenômeno estudado. De posse dessas informações, utiliza-se técnicas de observação para estudar um único grupo, da Comunidade Santo Antônio e São Benedito de Pitanga/PR, em termos de estrutura social, ou seja, ressaltando a interação de seus componentes.

2. REVISÃO DE BIBLIOGRAFIA

2.1. A PEDAGOGIA DE DOM BOSCO

A história de Dom Bosco e do seu sistema de educação para jovens se inicia com um sonho. No dia 16 de agosto de 1815 nasceu num lugarejo chamado Becchi, onde hoje é a Itália, João Melchior Bosco (falecido em 31 de janeiro de 1888 em Turim), filho de Francisco Luiz e Margarida Occhiena. Advindo de uma família muito pobre, e para piorar a situação, seu pai faleceu quando ele tinha apenas dois anos e alguns meses de vida. Joãozinho, como era apelidado na infância, viveu com sua mãe, Margarida, sua avó e seus dois irmãos.

Aos nove anos de idade, Dom Bosco teve um sonho misterioso, que foi desvendando durante a sua vida. Ele sonhava com jovens, uns riam, outros brincavam, mas muitos diziam blasfêmias, ofensas e brigavam, pediu que parassem, mas não adiantou. Então, João com gritos e socos, tentava fazer com que se calassem e parassem com aquelas ofensas. Neste momento, um homem apareceu e disse: “João, não é com pancadas, mas com amor”. No tempo certo, o menino se torna Padre, e compreende o significado do seu sonho, ajudar os jovens em situação de risco a ser pessoas melhores. É um sonho que se torna realidade em muitas formas, cores e lugares.

Em 1934 é canonizado santo, São João Bosco, fundador da Pio Sociedade de São Francisco de Sales, conhecida por Salesianos, onde desenvolveu o Sistema Preventivo como maneira de educar em suas obras.

A experiência associativa, vivida e incentivada pela educação salesiana, é uma das instituições pedagógicas mais interessantes. A novidade está justamente no fato de se perceber o valor educativo da experiência associativa. Nesta instituição está o reconhecimento de que a educação se dá na relação, no diálogo, na presença, no encontro com o outro. O grupo é o lugar onde isso acontece. Educação, portanto, não é algo que um passa para o outro, que alguém ensina a alguém. Educação é o que decorre, o que é pode apurar como resultado das relações de cada pessoa consigo mesma, com os outros, com o mundo e com o transcendente. O grupo adquire, então, importância fundamental, pois é o lugar das relações.

Homens e mulheres são seres de comunicação, de diálogo, seres “com”. As crianças e os jovens procuram o grupo para satisfazer a própria vontade de comunicação pessoal, a própria necessidade de autonomia e participação.

À nossa sociedade, complexa nas relações de vida, fragmentada nas mensagens e propostas de valores, percebe algumas características assumidas hoje pelo fenômeno associativo como, por exemplo, a multiplicidade de agremiações, o seu pluralismo, embora contraditório, a exposição à possível e frequente desagregação e fragmentação; e, de outra parte, leva ainda uma vez à criação de espaços possíveis de serem vividos pelos jovens, quase “mundo vitais”, nos quais possa recuperar o senso do próprio crescimento e amadurecer a identidade pessoal.

Uma afirmação de Dom Bosco nos revela que ele percebia bem a importância do grupo na ação educativa: “educa-se mais um jovem no pátio do que dentro de sala de aula”. O pátio é o lugar da

espontaneidade, da liberdade, da alegria, da descontração, da informalidade, do encontro pessoal, da manifestação sem censura..., tudo isso é verdade, mas o pátio é, sobretudo, o lugar do grupo. Dificilmente vemos um jovem sozinho, isolado no pátio.

Quando isso acontece, logo percebemos: há alguma coisa errado, de anormal com aquele jovem. Para além dessa frase de Dom Bosco, em toda a sua prática educativa e pastoral, ele possibilitou aos jovens a vivência do grupo, a experiência associativa; acreditava que a educação se dá na relação e que as relações se dão mais plenamente no grupo.

O Sistema Preventivo requer um ambiente de relações fraternas, amigáveis; um espaço afetivo e efetivo de participação; um local onde o jovem possa crescer humana e cristamente, numa experiência de encontro solidário, amigável, amoroso com outros jovens e com o educador. O grupo é o lugar onde esses elementos podem mais intensamente serem experimentados.

O grupo constitui “um lugar de crescimento, amadurecimento, formação e realização pessoal e comunitária, porque cria laços profundos de fraternidade, onde cada um é reconhecido como pessoa e valorizado como tal. Permite partilhar critérios, valores, visões, ponto de vista. Ajuda a enfrentar os desafios dessa etapa de vida, decisiva para o amadurecimento na fé e na integração social. Educa para olhar e descobrir, junto com os outros, a realidade, partilhar experiências e desenvolver valores de vida em comunidade. Impulsiona a renovação permanente com a sociedade na construção de um presente e futuro digno e solidário para todos. No compromisso com a promoção humana e a transformação da realidade.

Na experiência grupal, alguns elementos educativos sobressaem: Conhecimento de si, a descoberta do valor do outro, o incentivo ao protagonismo, o exercício da liderança, iniciação no empenho social e político, etc.

2.2. A PEDAGOGIA SOCIAL COMO INSTRUMENTO DE SUPERAÇÃO DE EXCLUSÃO

A Pedagogia Social é considerada a ciência da Educação Social. E segundo Caride (2002) para que a terminologia formal da Pedagogia Social seja compreendida a origem, ela deve atender as mudanças e novas necessidades da sociedade atual.

Compreender as perspectivas da Pedagogia Social é primeiramente definir Educação Social e Pedagogia Social. Enquanto a Pedagogia Social se preocupa com o embasamento teórico, e passa a sistematizar, categorizar e estudar as práticas educacionais, a Educação Social é a prática educativa que acontece em diferentes espaços e ambientes, podemos remeter aqui no Brasil as concepções de Paulo Freire e Dom Bosco. Esses diversos lugares, podem ser: ONGs, abrigos, lar de idosos, presídios, hospitais, Educação de Jovens e Adultos, movimentos sociais, Igrejas, projetos sociais, escolas, etc.

Segundo Carreras (1997, p.44), considera-se a Pedagogia Social como conhecimento cognitivo com o objetivo de conduzir a prática. Suas origens tem surgimento na Europa e suas bases epistemológicas se fundamentam em muitas definições. Cabe aqui, importante destaque aos conceitos básicos presentes em Kant e Pestalozzi, este último primeiro educador social da história.

Para Kant a educação divide-se em: disciplina, cultura, civilidade e moralidade, ou seja, para esse filósofo a educação tem papel importante na formação física, intelectual e “interior” do indivíduo. Já os princípios da teoria de Pestalozzi se embasam nas ideias de educação enquanto processo integral. Segundo o autor, esta tem por finalidade a humanização do homem em todos os aspectos: vida intelectual, vida moral e a vida prática. O desenvolvimento dessas fases, levam o homem a encontrar a perfeição: “A educação verdadeira e natural conduz à perfeição, à plenitude das capacidades humanas”. (PESTALOZZI apud LUZURIAGA, 1984, p.176).

Percebe-se que as primeiras terminologias nascidas na Europa se expandem de diferentes maneiras nos vários países, respeitando as suas necessidades e características. No Brasil, a Pedagogia Social estabelece relações com a Educação Popular de Paulo Freire, no sentido de buscar uma fundamentação crítica e transformadora da realidade. A educação libertadora de Freire abre espaço para o diálogo, a comunicação, o levantamento de problemas, o questionamento da realidade para a busca da transformação. Segundo o autor, não existe uma separação entre educador e educando, “desta maneira, o educador já não é o que apenas educa, mas o que, enquanto educa, é educado, em diálogo com o educando que, ao ser educado, também educa”. (1996, p.47).

Nesse sentido as práticas educativas da Pedagogia Social exigem profissionais que se tornem responsáveis por elas, são chamados de Educadores, Arte Educadores, Agentes Sociais e Animadores Culturais. Ainda, encontram-se muitos voluntários, seja por dom, vocação ou por se sentir bem, como também existem os contratados efetivos. A partir dessa realidade, surge à necessidade de formalizar a Educação Social e, conseqüentemente, a profissionalização, que passa a ser Educador Social.

Nesse sentido, Oña (2005) define Educador Social:

O Educador Social é uma pessoa capacitada para desenvolver duas funções: por um lado, deve elaborar uma crítica e uma transformação dos valores educacionais e da estrutura da sociedade e por outro, deve intervir como sujeitos e ajudá-los a potencializar seus fatores pessoais de desenvolvimento, capacitando-os socialmente para: desenvolvimento de autoestima, autoconhecimento, habilidades sociais, consciência crítica, etc., a fim de facilitar as condições objetivas da pessoa com o seu meio[...] O Educador Social é o mediador entre o educando, a sociedade e a cultura (OÑA, 2005, p.2, tradução nossa).

Podemos perceber que o Educador Social passa a assumir essa responsabilidade de construção do conhecimento e de transformação da realidade dos envolvidos. Por isso, a Educação Social sempre está atrelada à Pedagogia Social. É muito clara a noção da práxis, relação dialética entre teoria–prática–teoria–prática.

3. AÇÕES DE ANIMAÇÃO SOCIOCULTURAL: CONTRIBUIÇÕES PARA O TRABALHO COM JOVENS EM SITUAÇÃO DE VULNERABILIDADE SOCIAL

3.1.A ANIMAÇÃO SOCIOCULTURAL

A Animação Sociocultural é caracterizada como uma corrente educativa do século XX, e atualmente se efetiva como uma teoria que gera um modelo de educação permanente, integral, intercultural, intergeracional, democrática, participativa e imersa no contexto sociocultural. Uma corrente educativa que podemos apresentar e fundamentar através das linguagens populares dos indivíduos e grupos, voltadas a realidade dos vários contextos educacionais em questão. Este é o objetivo das análises que vamos desenvolver na continuidade, as quais pretendem aprofundar e sistematizar a concepção da Animação Sociocultural, apontando seu lugar, contextualizando-a nas correntes pedagógicas e nas metodologias educativas contemporâneas.

A Animação Sociocultural conta com uma larga tradição enquanto intervenção socioeducativa, participativa em contextos comunitários. Seus antecedentes remontam as ações não formais da Escola Nova, a pedagogia obreira, a Educação libertária ou a Educação popular nos finais do século XIX. Como toda concepção pedagógica, a Animação Sociocultural tem seus próprios teóricos que vem contribuindo com sua prática. A finalidade da reflexão crítica dessa práxis e da idealização posterior é gerar um corpo teórico próprio que venha embasar sua identidade. Em primeiro lugar, há que ressaltar a figura de Paulo Freire (1921-1997). Conhecido como educador do todo, através de sua prática libertadora, seu trabalho com grupos urbanos e rurais, sua concepção da alfabetização como instrumento de liberação humana e, sobretudo, por seu método de trabalho, com base fundamentada na recriação dos processos da vida cotidiana. Seu método de conscientização e alfabetização com base na análise dialógica da realidade, a tomada de consciência crítica, a ação social transformadora formam parte da metodologia das práticas da Animação Sociocultural.

O Projeto promovido pelos jovens na comunidade onde resido, trazem métodos e correntes pedagógicas contemporâneas, a partir de atividades práticas da animação que se encontra em atuações diversas: grupos, espaços, etc. Mesmo sendo diferenciados entre si, fazem referência a uma prática sociocultural que propõe finalidades coincidentes, como: autoestima, a autonomia pessoal, a participação em grupos, o desenvolvimento solidário e sustentável entre sujeitos protagonistas, respeito pelo outro são fundamentais para o crescimento pessoal e de intervenção prática em vários contextos.

Propiciar nos jovens o desejo de mudança, seja a partir da relação grupal, do diálogo, da vivência em comunidade, é ensinar a amar a si mesmo, pois quem percebe que é amado, é capaz de sair de si e amar o outro, e esse amar transforma, humaniza, a todos os envolvidos.

É neste contexto que a animação sociocultural tem gerado uma metodologia própria com base no diálogo, na participação, no debate e na tomada de decisões sociais. Com estas ações se fortalece a criação de identidades culturais solidárias e a busca de fórmulas sustentáveis para o desenvolvimento do bem estar individual e coletivo tanto a nível local como na perspectiva global.

Queremos reafirmar que a Animação Sociocultural é uma corrente socioeducativa contemporânea que vem se desenvolvendo durante o século XX. Uma concepção que tem como objetivo a transformação social na busca de um desenvolvimento humano solidário e sustentável através da educação permanente, da autonomia dos indivíduos, da cultura livre e da participação na tomada de decisão e na gestão das comunidades humanas. Uma concepção moderna que tem seus antecedentes no século XIX, mas que se desenvolve no XX. Uma corrente educativa com base na sua ação que promove o funcionamento de projetos e instituições coletivas não formais e que se desenvolve através de uma metodologia dialógica, interativa e participativa.

Nesses processos os grupos sociais se fazem visíveis no debate social ao mesmo tempo que criam identidades coletivas através das quais se estruturam e se desenvolvem as comunidades sociais. A metodologia comunicativa se estrutura através de dinâmicas grupais, participativas, comunitárias e de criação de redes, com as quais, se vão desenvolvendo progressivamente os objetivos e finalidades pedagógicas da Educação sociocultural. E, tal como afirmam Orzechowski e Ruiz:

O trabalho pedagógico se faz complexo e comprometido, como a realidade existencial do homem e do mundo ao seu redor. Percebendo o conhecimento em eterna transformação, o trabalho pedagógico passa a ser percebido de forma, mais ampla e mais autêntica como transformável. As relações ensino-aprendizagem, professor-aluno, teoria-prática são construídas dia a dia dentro e fora da escola (2007).

Portanto, já é momento de superar o conceito próprio do século XX de uma animação sociocultural complementar ao sistema educativo formal, para abordar a necessidade de uma autêntica Educação Sociocultural. Ou seja, uma prática educativa, a qual enfatize a educação integral dos indivíduos e as comunidades e que trabalhe de forma globalizada, considerando os seguintes aspectos:

- O desenvolvimento harmônico das personalidades individuais e sua capacidade de relação, solidária e cooperativa;
- A criação cultural e a ideia como forma de progresso e desenvolvimento humano;
- O desenvolvimento comunitário, base na estruturação de comunidades afins e com interesses capazes de auto organizar-se cooperativamente sobre a base da dialética e da interatividade.

Esta é uma Educação sociocultural capaz de gerar processos que coordenam, de forma globalizada os diferentes entornos educativos. Nestes entornos se socializam os indivíduos e se encontram as comunidades, como: a escola, a família, o bairro, o entorno sociocultural local e midiático e, o ciberespaço. Partindo destes entornos, a Educação sociocultural pode impedir a criação e concepção de apartheides, ideias fragmentadas e estanques alheias aos interesses e às necessidades dos indivíduos e das comunidades.

Uma Educação sociocultural que devolve aos indivíduos e as coletividades cidadãs capacidade de gerar processos de mudança individual e coletiva, transformando-os em principais agentes do processo educativo. Tais agentes são protagonistas das análises sobre a realidade e da capacidade de interagir entre si e com o entorno vital. Assim se fortalece a capacidade de cooperar no desenvolvimento e estruturação de projetos coletivos que tem por objetivo o crescimento e desenvolvimento dos vínculos e afinidades comunitárias. Neste contexto, aparece a contribuição da Educação sociocultural para a escola integral.

É a Educação sociocultural capaz de gerar contextos educativos que integrem a aprendizagem, a ideia, a criatividade, a comunicação, a interatividade, a cooperação e o desenvolvimento harmônico da personalidade. Tais aspectos articulam-se com o desenvolvimento comunitário para que, objetivamente se fortaleça uma autêntica Educação sociocultural Integral e integradora.

Uma escola bancária e isolada da realidade tal como aponta Freire (1970)¹, uma escola aonde uns ensinam e outros são ensinados, uma instituição domesticadora na qual os educandos se constituem em objetos de aprendizagem. O resultado deste processo é uma escola autoritária, domesticadora, alienante e alheia a realidade sociocultural. Uma escola desconectada, excludente e elitista, uma intuição onde predominam as funções de custódia e controle social sobre as autênticas funções educativas e comunitárias próprias de uma sociedade sustentável e justa. Frente ao modelo bancário e doméstico educadores e educadoras, enquanto agentes de desenvolvimento comunitário e justiça social distributiva, temos a função de recuperar um modelo de escola libertadora na prática da liberdade² e a autoestima da individualidade, que seja a base do gênesis de práticas democráticas de cidadania comunitária.

Portanto, a escola como agentes sociais implicados nela, deve romper a dicotomia entre uma educação formal que ensina e prepara para a vida laboral e uma educação não formal que socializa as habilidades comunitárias da vida cotidiana. Uma escola aberta à comunidade é a que integra os entornos vivenciais do educando, os recursos do mesmo e os recursos educativos da comunidade.

A educação Sociocultural é, portanto, uma representação da Educação Integral dos indivíduos e suas comunidades. É uma educação permanente que assegura, nas diferentes etapas da evolução humana, nos processos individuais de integração social e comunitária, a convivência intergeracional e intercultural, a solidariedade intercomunitária e o desenvolvimento sustentável. É um conceito integral

que se refere à vida no cotidiano dos indivíduos e das comunidades sociais. Vida integradora, na medida em que, integra indivíduos, culturas e comunidades em uma mesma evolução histórica.

Neste tipo de contexto integrado podemos encontrar nessa pesquisa com a proposta educativa dos centros de Dom Bosco um projeto que integre escola, família, e outras atividades comunitárias e, de promoção sociocultural.

3.2. AÇÕES COM O GRUPO DE JOVENS “AMIGOS PELA FÉ”

O grupo de jovens “Amigos pela Fé” da Comunidade Santo Antônio e São Benedito, fundamenta-se no Sistema Preventivo de Dom Bosco. O grupo é o primeiro degrau para o jovem chegar a ter uma aceitação positiva de si e a motivar-se na realização de seus ideais e projetos.

Partindo do conceito de animação sociocultural, enquanto educadora desenvolvi ações para a promoção integral, em todas as dimensões (somática, psíquica, espiritual), enquanto o jovem se relaciona com os outros jovens. As necessidades peculiares e os problemas que perpassam a juventude foram sendo superados pela presença ativa de educar, significando atuação juntamente com o educando. O educador age intervindo de forma discreta, envolvente, amorosa, estimulando e facilitando o protagonismo juvenil. A proposta foi de centralização das atividades nas situações particulares dos jovens, especialmente em suas necessidades. É diferenciada de acordo com a idade e as características pessoais de cada jovem, é um ensino que personaliza o indivíduo.

Em seu método educativo, Dom Bosco privilegiava o contato entre educador e educando. Para ele, a educação não acontece senão pelo relacionamento entre as pessoas. Por isso, recomendava insistentemente a seus educadores a assistência-presença. Essa crença fundamentava toda a sua ação pedagógica.

3.3. CONTRIBUIÇÕES EFETIVAS COM A JUVENTUDE

Observando o grupo de jovens “Amigos pela Fé” da Comunidade Santo Antônio e São Benedito da Paróquia Sant’Ana, município de Pitanga/PR., pude na prática à exemplo de Dom Bosco renovar a cada dia a esperança em cada rosto jovem, que sofre, que é discriminado e marginalizado pela sociedade.

Com base na proposta de São João Bosco, a partir dos três princípios: alegria, estudo-trabalho e espiritualidade, a juventude da comunidade pode experimentar um momento novo de educação.

Esta é a dimensão social e nos ajuda a ver no outro uma pessoa diferente de nós, com seus limites e qualidades. Descobrimos assim, que o grupo é lugar de encontro, de amizade, de diálogo, de corresponsabilidade. Nós nos conhecemos e nos realizamos como pessoas na medida em que nos

relacionamos com os outros. Esta relação gera crescimento, exercita a crítica e a autocrítica como meio de superar-se pessoalmente e colaborar no crescimento dos demais.

Ao desenvolvermos esta dimensão fazemos a experiência de um relacionamento mais consciente com a família, com o grupo e com a sociedade, até a experiência comunitária como referência permanente para a vida. Os comentários dos jovens confirmam:

Tudo começou em um sábado de setembro. Não imaginava que a partir daquele encontro minha vida mudaria completamente, sempre fui presente na igreja e sentia um chamado para ser mais "ativa" participar de algum movimento ou pastoral, Deus já estava preparando meu coração há tempos...Durante esses quase dois anos de #AmigosPelaFé, muitas coisas aconteceram em minha vida e na vida do grupo, acredito que foi tudo providência (já dizia uma irmã kkk). Me tornei uma jovem diferente, meu hábitos mudaram, minha forma de ver certas coisas, meu modo de interagir e comunicar, sem contar as amizades que surgiram fortalecidas na fé, essa fé que só se fez aumentar. Durante essa caminhada de grupo, Deus colocou inúmeros desafios em meu caminho, momentos que a vontade de desistir bateu, porém o Espírito Santo falou mais alto e tudo o que fiz até hoje foi por amor e o que é feito com amor deixa marcas, e são marcas de amor! Falando em amor lembro-me de Dom Bosco, o pai, amigo e mestre dos jovens, e foi a partir daí que aprendi a amar a Deus, a Maria e a minha Juventude! Jovem do grupo "Amigos pela Fé".

Em setembro de 2014, recebi um convite de uma "irmã", para participar do grupo de jovens #AmigosPelaFé. No começo fiquei insegura, era afastada da igreja, mas acabei indo. No decorrer do encontro senti uma presença diferente em mim, algo que deixou meu interior tão bom, leve, e naquele dia, senti a presença do Espírito Santo, o amor de Deus em mim. Pois, nessa fase de nossas vidas existem incertezas, dúvidas, medos às vezes não sabemos para onde ir, e a quem seguir, e no grupo descobri a direção certa para caminhar, que é ao lado de Jesus, que é ele que compreenderá tudo, e estará ao meu lado sempre! Hoje, reconheço o que é um amor verdadeiro, além daquele de família, existe um amor maior, aquele de Deus, de Maria nossa Mãe, e o amor pelos jovens, Dom Bosco, que é pai é mestre da juventude. O grupo me deu amigos muito especiais, uma amizade que é fortalecida na Fé. E hoje vejo o mundo com outros olhos, com mais amor, afeto... tive um momento novo em minha vida e ela se encontra repleta de amor por Deus e Maria! Foi uma experiência muito gratificante e mudou a minha vida. Jovem do grupo "Amigos pela Fé".

Bom, no início fui convidado por uma amiga, assim me senti acolhido pelo grupo e uma energia diferente nos primeiros encontros. No primeiro dia, estava um pouco apreensivo porque iria encontrar pessoas novas, mas logo reencontrei velhos amigos que fazia tempo que não conversava. Com o passar do tempo eu convidei alguns amigos para participar também, e vivemos muitas alegrias juntos, momentos de fé, motivação, brincadeiras, músicas, dança e aquisição de conhecimento. E ainda, foi no grupo que pude esquecer os problemas da semana e a vida corrida que levava. Com o grupo aprendi a perdoar, e tive a oportunidade de ser valorizado, pude ajudar a organizar um novo encontro que reuniu mais jovens que precisavam, através da minha experiência de encontro. Estou participando a mais de um ano e com o grupo me sinto mais confiante e fortalecido, acredito que o grupo de jovens é um bom meio de comunicação com os jovens que precisam se consertar. Jovem do grupo "Amigos pela Fé".

Podemos perceber algo em comum nos depoimentos, os três jovens foram convidados por outra pessoa. Essa é a chave para o "resgate humano", acolher os mais necessitados, proporcionando-

lhes condições de viver e participar da construção deste mundo, conscientizando-os de sua dignidade de vida, analisando a realidade que os cerca e influencia. Destaco também a importância da relação grupal, que possibilita ao jovem, um espaço de convivência, de educação que acontece em interação com o outro.

Desde quando o mundo é mundo, os seres humanos se buscam. Constantemente estamos nos relacionando com as pessoas e, deste modo, vamos fazendo a experiência de pertencer e de participar de grupos: partilhamos ideias, unirmos forças em vista de objetivos, realizamos projetos comuns, intensificamos amizades, buscamos apoio, nos sentimos seguros e aceitos. No grupo há uma significativa interdependência entre as pessoas, onde percebemos uma certa organização de relações, de interesses pessoais e coletivos, de regras simples, de unidade em vista de alguns objetivos partilhados por todos.

O jovem ao construir, ao conquistar seu mundo, sente a necessidade de partilhar com os outros suas vitórias e descobertas. Ela anda em busca de encontros, de amigos. Sabe que isolar-se é condenar-se à alienação, à solidão, à velhice. Ele quer conviver para crescer juntamente com o outro.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A juventude se caracteriza como a geração interrogante. O jovem procura impaciente, um sentido para as coisas, para si mesmo e para a vida. Sente a necessidade de um significado para justificar sua existência e aspira compreender a vida. E quando não encontra respostas às suas profundas indagações, resvala na frustração, na angústia, na insegurança e no vazio existencial. A falta de respostas às interrogações fundamentais que a juventude propõe cria nela uma ansiedade subterrânea diante das possibilidades do absurdo. Por isso diz-se que, é na relação com o outro, na família, no grupo ou na comunidade que o jovem encontra respostas para suas indagações. É na relação com o mundo externo que ele compreende a importância de não estar só.

Esta pesquisa propôs mostrar como a experiência de grupo é importante para a educação formal e informal, porque o jovem, no relacionamento com outros jovens, sente-se valorizado, mais por aquilo que é do que por aquilo que faz. A gratuidade do relacionamento, a comunicação e a amizade produzem este efeito da pessoa sentir-se única, importante, reconhecida, capaz de contribuir com a história e com a sociedade, a partir de sua própria existência.

A proposta adotada e incentivada por Dom Bosco é atual e integra a formação escolar e profissional, de atividades comunitárias e de promoção sociocultural, humana e de transformação da sociedade.

5. REFERÊNCIAS

GIL, A C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1993.

HESS, José Rodolpho. **O amor em Dom Bosco e em Rogers**. 2. ed. São Paulo: Salesiana Dom Bosco, 1983.

LAKATOS E.M., MARCONI M.A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1986.

GONZÁLEZ, Mario Viché. **Animação Sociocultural no Contexto Escolar**. Unicentro, 2015.

A EVOLUÇÃO DOS RECURSOS HUMANOS E A IMPORTÂNCIA DAS PESSOAS NESTE PROCESSO

Jefferson Silvestre Alberti¹

RESUMO:

Este artigo tem como finalidade discorrer sobre os motivos pelos quais as organizações começaram a chamar a área de Recursos Humanos de Gestão de Pessoas e a importância dos funcionários neste processo, identificar como a área de Recursos Humanos evoluiu dentro da empresa e se tornou peça fundamental no processo organizacional. A opção metodológica caracteriza-se pela pesquisa qualitativa com procedimento de estudos bibliográficos. Os resultados dão conta de que, onde a empresa cobrava apenas força física do trabalhador, no decorrer deste processo, atualmente o que se busca são colaboradores pensantes, qualificados, com grande comprometimento e talento em sua área de atuação.

PALAVRAS - CHAVE: Gestão de Pessoas; Evolução; Colaboradores.

ABSTRACT:

This article aims to discuss the reasons why organizations started calling the area of Human Resources in Personnel Management and the importance of employees in this process. Identifying such as Human Resources evolved within the company, and became instrumental in the organizational process. The Methodological option is characterized by qualitative research, with procedure of bibliographical studies. Results realize that, where the company only charged worker's physical strength, throughout this process, now what is sought are thinking, qualified employees with great commitment and talent in their area.

KEY WORDS: Human Resources; Evolution; Employees.

INTRODUÇÃO

No decorrer do processo organizacional o setor de Recursos Humanos, obteve grande avanço e evoluiu dentro das empresas, onde o Departamento de Recursos Humanos possuía controle sobre todos os setores que faziam parte do corpo da empresa, devendo o funcionário acatar as ordens e realizar aquilo que lhe foi pré-determinado.

O que se observa atualmente é a necessidade de novos modelos de gerenciamento de pessoas, o que possibilita melhores resultados e maior satisfação por parte dos colaboradores

¹ Pós graduado em MBA Gestão de Pessoas e Inteligência Competitiva pela Faculdade Integrado de Campo Mourão (INTEGRADO). Graduado em Administração com Ênfase em Marketing (INTEGRADO). Graduando em Matemática pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Email: jefferson.alberti01@gmail.com

da empresa. O que não ocorria na antiga forma de visualizar os Recursos Humanos que buscavam apenas o funcionário, no que diz respeito ao trabalho mecanicista e ditatório.

Desta maneira, surgiu o que podemos chamar hoje não mais de Recursos Humanos e sim a Gestão de Pessoas, que busca valorizar o profissional. Valorização esta que pode ser obtida através de várias gratificações no salário, além de outros benefícios, sem deixar de mencionar a oportunidade de desenvolvimento dentro da organização.

Considerando esta nova realidade o presente artigo se propõe a discutir a evolução do conceito de Recursos Humanos para Gestão de Pessoas, apresentar características destes dois conceitos e identificar mudanças organizacionais a partir do momento que a empresa assume o novo conceito.

A partir da apresentação dos objetivos, a opção metodológica se faz pela pesquisa de caráter qualitativo que segundo Gil (2008, p.175),

[...] ao contrário do que ocorre nas pesquisas experimentais e levantamentos em que os procedimentos analíticos podem ser definidos previamente, não há formulas ou receitas predefinidas para orientar os pesquisadores. Assim, a análise dos dados na pesquisa qualitativa passa a depender muito da capacidade e do estilo do pesquisador.

Como procedimento de pesquisa foi utilizado o estudo bibliográfico que consiste “na atividade de localização e consulta de fontes diversas de informação escrita orientada pelo objetivo explícito de coletar materiais mais genéricos ou mais específicos a respeito de um tema”. (LIMA, 2004, p. 38). Ainda com relação ao estudo bibliográfico Gil (2008, p.50) diz:

A pesquisa bibliográfica é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. [...] A principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente.

Dado o limite de tempo, este artigo está pautado principalmente nas ideias de Chiavenato (2004), Gil (2001) e Chiavenato (1999), e aqueles mais que se fizerem necessários para a composição do estudo.

ADMINISTRAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS

As Organizações são constituídas de pessoas, desta forma,

A Administração de Recursos Humanos, é uma especialidade que surgiu com o crescimento das organizações e com a complexidade das tarefas

organizacionais [...] trata do adequado provisionamento, da aplicação, da manutenção e do desenvolvimento das pessoas nas organizações.”. (CHIAVENATO, 1999, p. 11)

As organizações estão passando por transformações e mudanças a cada dia, no decorrer do século XX, A Administração de Recursos Humanos pode ser dividida em três fases distintas.

A era da Industrialização, considerada a Primeira Fase, que ocorreu entre os períodos de 1900 e 1950. “Representa um período de meio século de intensificação do fenômeno da Industrialização, que se iniciou com a Revolução Industrial [...] As pessoas eram consideradas recursos de produção.” (CHIAVENATO, 2004, p. 24).

Na segunda fase, conhecida com Era da Industrialização Neoclássica, durou entre os anos de 1950 a 1990. Com o grande aumento da competitividade entre as empresas, se observou a necessidade de buscar novas tecnologias e inovações para alcançar maior competitividade. De acordo com Chiavenato (2004),

A cultura organizacional deixou de privilegiar as tradições passadas e passou a concentrar-se no presente, enquanto o conservantismo cedeu lugar à inovação. A velha concepção de Relações Industriais foi substituída por uma nova visão de Administração de Recursos Humanos. (CHIAVENATO, 2004, p.24)

Para Maximiano (2011, p. 49) o período Neoclássico trouxe o conceito de que a administração é um processo, onde se permite classificar funções, como planejamento, organização, etc. Outra Contribuição importante, se diz respeito ao desenvolvimento das estruturas organizacionais, buscando empreendimentos de grande porte.

A terceira fase, teve seu início por volta dos anos de 1990 até a época que estamos vivendo atualmente. Conhecida como a Era da Informação. Onde suas características principais, são as mudanças rápidas, imprevistas e inesperadas. (CHIAVENATO, 2004, p. 24).

A Administração de Recursos Humanos,

Vive novos cenários: tem o desafio de conhecer e integrar elementos do ambiente externo. Os vetores são alta velocidade, qualidade e produtividade, qualificação contínua, emprego com vínculos de fidelidade transitória, entre tantos outros. (FRANÇA, 2013, p. 11)

O recurso mais importante dentro das organizações deixou de ser o capital financeiro, e passou a ser o conhecimento. Desta forma, “A administração de Recursos Humanos cedeu lugar a uma nova abordagem: A Gestão de Pessoas”. (CHIAVENATO, 2004, p.25)

GESTÃO DE PESSOAS

As empresas estão observando a necessidade de uma nova abordagem com relação a Administração de Recursos Humanos, denominada Gestão de Pessoas, que pode ser caracterizada como a “função gerencial que visa à cooperação das pessoas que atuam nas organizações para o alcance dos objetivos tanto organizacionais quanto individuais”. (GIL, 2001, p.18)

Gerir pessoas exige da organização e do setor competências múltiplas, e não apenas as habilidades organizacionais. À empresa cabe entender e compreender seu papel, admitindo sua complexidade e relevância perante o funcionário. (ARAUJO, 2004, p.122)

Desta forma, a expressão Gestão de Pessoas, busca substituir a Administração de Recursos Humanos, que ainda é o termo mais utilizado pelas organizações. Onde os Argumentos em prol desta mudança se baseiam em que a Administração de Recursos Humanos se implica na percepção das pessoas apenas como recursos. E o termo Gestão de Pessoas, busca designar as pessoas que trabalham nas empresas, não apenas como funcionários ou empregados, e sim como parceiros e colaboradores. (GIL, 2001, p.18)

De acordo com Chiavenato (2010, p. 4), no contexto Geral, a Gestão de Pessoas é formada por Pessoas e Organizações. Onde as pessoas passam, em alguns casos, a maior parte de suas vidas trabalhando dentro das organizações. Desta forma, acaba se tornando difícil, separar o trabalho da existência das pessoas. Tornando assim, as pessoas dependentes das organizações em que trabalham, para atingir seus objetivos pessoais, profissionais e individuais.

Chiavenato (2010) ainda cita que a Gestão de Pessoas é “a área que constrói talentos por meio de um conjunto integrado de processos e cuida do capital humano das organizações, o elemento fundamental do seu capital intelectual e a base do seu sucesso”. (p. 9)

A Gestão de Pessoas busca fazer com que as empresas passem a ser reconhecidas como fornecedoras de habilidades, conhecimentos, capacidades. Deste modo, as pessoas serão o capital intelectual da organização, devendo desta forma as empresas tratarem seus funcionários como parceiros de negócios e não apenas simples funcionários contratados. (GIL, 2001, p. 23)

A EVOLUÇÃO DOS RECURSOS HUMANOS E A IMPORTÂNCIA DAS PESSOAS NESTE PROCESSO

Questionamentos de como o setor de Recursos Humanos vem se desenvolvendo, começaram a surgir principalmente no decorrer dos anos de 1990. Onde as pessoas começaram a se sentir como se fizessem parte de uma empresa, onde fossem e eram tratados apenas como “máquinas”, onde as administrações buscavam apenas obter o máximo do funcionário, para que a empresa obtivesse o máximo de rendimento possível. (CHIAVENATO, 1999, p. 7)

Partindo deste ponto, os funcionários não mais estavam satisfeitos em serem vistos apenas como recursos para as empresas. Buscando assim conseguir reconhecimento dentro da organização, para que pudessem ser considerados e reconhecidos como Colaboradores dentro do processo Organizacional. Construindo o Capital Intelectual das empresas e passando a ser considerados pessoas vivem, sentem, e que possuem personalidade e inteligência. Demonstrando que podem e devem contribuir para o sucesso organizacional. (CHIAVENATO, 2004, p. 25)

De acordo com Gil (2001, p.23) neste processo de Reformulação, o setor de Recursos Humanos, vem recebendo o auxílio de áreas como o Marketing, a sociologia e principalmente a Psicologia. Que tem como principal objetivo, fazer com que o funcionário crie uma identidade e uma ligação muito grande com a empresa em que trabalha, favorecendo assim a criação de laços entre empresa e empregador, não apenas no âmbito do trabalho, mas também pessoal e social.

A partir deste momento o setor de Recursos Humanos, começou a pensar no funcionário não apenas como objeto ou instrumento de mão de obra, mas sim como pessoas propriamente ditas, que possuem sentimentos e que são únicas, possuindo diferentes formas de pensar e agir tanto no âmbito pessoal, social ou profissional. (FRANÇA, 2013, p. 11)

Pode-se dizer que o setor de Recursos Humanos possui competências, tais como planejar, controlar e coordenar diversas atividades referentes à seleção e ao recrutamento de funcionários, sem mencionar o fato que deve, qualificar, capacitar, prevenir e zelar pela segurança e pela saúde do funcionário no interior da empresa.

Para Chiavenato (2010, p.4), pode ser caracterizado como eventual e situacional a Gestão de Pessoas, pois depende de diversos fatores, sendo eles culturais, sociais, variáveis de

acordo com a estrutura organizacional que a empresa possui, a tecnologia que empresa emprega, ou seja, os fatores são diversos e difíceis de se quantificar.

Já para Gil (2001), a Gestão de Pessoas pode ser caracterizada como uma “função gerencial que visa à cooperação das pessoas que atuam nas organizações para o alcance dos objetivos tanto organizacionais quanto individuais” (2001, p.17). Mais ligada à interatividade e cooperação entre as pessoas que trabalham no cotidiano organizacional, que buscam e almejam alcançar diversos objetivos profissionais e pessoais.

Desta forma, a importância de existir a colaboração dos funcionários para a organização é fundamental, pois os mesmos são peças essenciais para a organização, uma vez que busquem atingir todos os objetivos impostos pela empresa. Cabendo a Gestão de Pessoas fazer com que os colaboradores participem, se envolvam com o cotidiano da empresa, se capacitem, favorecendo a Organização e os funcionários como um todo. (CHIAVENATO, 2010. p. 5)

A importância no Setor de Gestão de Pessoas, pode ser considerada fundamental para a formação profissional do indivíduo, se moldando à aquilo que a organização deseja, pois o maior objetivo do setor é formar pessoas e profissionais mais motivados e envolvidos com o futuro e com o desenvolvimento pessoal e organizacional.

De acordo com Chiavenato (1999, p. 8), compete à empresa escolher e tratar os funcionários como parceiros ou apenas como Recursos no dia a dia organizacional. Visto que a necessidade de se administrar Pessoas ou os Recursos Humanos para se obter deles, o maior rendimento possível, pode gerar resultados que não são favoráveis e que podem não trazer os objetivos que a organização busca.

Ainda de acordo com Chiavenato (2010, p. 5), ao ver as pessoas como parceiras e parte da organização, onde a empresa busque ser fornecedora de conhecimento e de capacitação, além de buscar proporcionar maior comodidade e segurança profissional, os objetivos organizacionais podem ser alcançados com menor tempo e maior aceitação por parte dos funcionários. As empresas que se dão conta disso, e que fazem de seus funcionários parceiros organizacionais, e não apenas como mão de obra, estão um passo à frente de outras que não fazem o mesmo.

GESTÃO DE PESSOAS E O DESENVOLVIMENTO DO COLABORADOR

O setor ou a área de Gestão de Pessoas, possui enorme e indiscutível responsabilidade quando o assunto é a formação profissional do funcionário que a organização deseja, possuindo como objetivo maior, o desenvolvimento e crescimento da empresa e do colaborador. Desta forma, a Gestão de Pessoas busca conscientizar o colaborador, que suas forças devem ser voltadas para: o desenvolvimento responsável e ético de seus afazeres, realização de tarefas inovadoras e tecnológicas, capacidade de empreendedorismo, trabalhar em rede, ter a capacidade de atuar de forma flexível, possuir o conhecimento da missão e do objetivo organizacional, dominar o conteúdo do setor em que trabalha e da área de atuação da empresa perante o mercado. (SOVIENSKI e STIGAR, 2008, p. 54)

Chiavenato (2010) cita que estabelecer uma separação com relação ao comportamento organizacional e o das pessoas é difícil,

ela é extremamente contingencial e situacional, pois depende de vários aspectos, como a cultura que existe em cada organização, da estrutura organizacional adotada, das características do contexto ambiental, do negócio da organização, da tecnologia utilizada, dos processos internos, do estilo de gestão utilizado e de uma infinidade de outras variáveis importantes. (CHIAVENATO, 2010, p.8)

As empresas dependem das pessoas que trabalham e que fazem parte do dia a dia da mesma. Ainda assim, para se mencionar as pessoas que fazem parte do quadro de trabalho da organização, existem vários termos, como: empregados, funcionários, operários, associados, capital humano, colaboradores, capital intelectual, dentre outros. (CHIAVENATO, 2010, p. 8)

O setor de Gestão de Pessoas, deve sempre pensar no futuro, possuindo noção do que deseja, traçando metas e objetivos bem esclarecidos, com um planejamento estratégico definido. Desta forma, todas as pessoas que fazem parte da empresa, devem trabalhar em conjunto, para que os objetivos possam ser alcançados. (GIL, 2001, p. 23)

De acordo com Gil (2001, p. 24), é de extrema importância que se lembre sempre que o trabalho realizado nas empresas, é feito por seres humanos e não máquinas, para que o trabalho seja realizado, existe a necessidade que o funcionário realize tal atividade. Sendo assim, os colaboradores, pessoas estas que fazem o trabalho acontecer, e que possuem sentimentos, emoções e possuem a necessidade de serem valorizados, por tudo aquilo que

produzem, sejam tratados como seres humanos que são. Desta forma, estarão sempre envolvidos e empenhados com as metas, e com o alcance de resultado que a organização deseja.

Portanto, os colaboradores possuem a necessidade e o dever de serem tratados com respeito, dignidade e seriedade, para que possam se formar em profissionais mais técnicos e competentes. As Organizações que perceberem isto, possuirão um diferencial, onde os colaboradores trabalharam com maior prazer, pois terão o sentimento que fazem realmente parte da empresa, que são parceiros e não apenas funcionários, favorecendo e conduzindo a empresa para alcançar e superar seus objetivos, além de dar uma nova visão para a vida social e profissional de seus colaboradores.

ANÁLISE E DISCUSSÃO

Na maior parte das organizações o Setor de Gestão de Pessoas é subordinada da gerência ou da direção da empresa, neste contexto, as empresas que decidem tratar seus funcionários como parceiros da organização e não apenas como recursos organizacionais, acabam se sobressaindo com relação às suas concorrentes. Pois os colaboradores visualizados como parceiros da instituição podem obter o máximo de rendimento possível.

Neste sentido, como Chiavenato (2010) cita “as pessoas devem ser visualizadas como parceiras das organizações. Como tais, elas são fornecedoras de conhecimentos, habilidades e competências” (CHIAVENATO, 2010, p. 10). As pessoas constituem parte integrante do capital intelectual das empresas.

A ideia de implementar este novo conceito de se gerir pessoas, não é recente, mas o que se pode observar é a dificuldade de implementação em algumas empresas, principalmente as de pequeno e médio porte, pois viabilizam apenas a necessidade de se obter o máximo de lucro possível, e não pensam em seus colaboradores, a não ser apenas como material humano.

O que se observa é a grande dificuldade por parte das empresas e de alguns profissionais na área, de disseminar esta nova ideia de gestão, e que as pessoas que fazem parte da organização, podem sim ser o grande diferencial dentro da empresa. Possibilitando e viabilizando ganhos econômicos e avanços organizacionais, que sem a ajuda dos colaboradores não é possível.

As empresas que estão atentas a seus funcionários e às suas necessidades, e que aplicam uma gestão de pessoas eficaz, podem alcançar os objetivos organizacionais e individuais de seus colaboradores, e conseqüentemente alavancar e maximizar as forças de uma organização. Ao mesmo tempo, caso a gestão de pessoas seja aplicada de forma equivocada, ou errada, as pessoas que fazem parte da organização, podem aumentar as fraquezas e acabar desestruturando as empresas.

CONCLUSÃO

Ao analisarmos tudo o que foi apresentado neste trabalho, conclui-se que existe uma grande necessidade por parte da modernização e da reestruturação do setor de Recursos Humanos para as empresas. Onde, para que o colaborador possa dar o máximo de seu conhecimento e se dedicar ainda mais em seus afazeres dentro da organização, o mesmo precisa se sentir parte da empresa.

Desta forma, a organização deve buscar transmitir segurança e qualidade de vida no trabalho, para que a contribuição do colaborador seja ainda maior. Se aliando a todas as ferramentas possíveis para isto, principalmente as tecnológicas, que melhoram o desempenho de toda a equipe. Mas para que isto seja possível, existe a necessidade de se possuir funcionários treinados, capacitados, e acima de tudo envolvidos com a organização, como um todo.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, Luis César G. de. **Teoria Geral da Administração: Aplicação e Resultados nas Empresas Brasileiras**. 1. Ed. São Paulo: Atlas, 2004.

ARAUJO, Luis César G. de; GARCIA, Adriana Amadeu. **Gestão de Pessoas: Estratégias e Integração Organizacional**. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2009.

BOHLANDER, George; SNELL, Scott. **Administração de Recursos Humanos: Tradução da 14 edição norte-americana**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas**. 3. Ed. São Paulo: Campus, 2010.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações**. 10.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à Administração:** Teoria Geral da Administração. 8. Ed. Rio de Janeiro: Campus, 2011.

CHIAVENATO, Idalberto. **Recursos Humanos:** Capital Humano das Organizações. 8. Ed. São Paulo: Atlas, 2004.

FRANÇA, Ana Cristina Limongi. **Práticas de Recursos Humanos: PRH – Conceitos, ferramentas e procedimentos.** 1. Ed. São Paulo: Atlas, 2013.

GIL, Antonio Carlos. **Gestão de Pessoas:** enfoque nos papéis profissionais. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social.** 6. Ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LACOMBE, Francisco José Masset. **Dicionário de Administração.** São Paulo: Saraiva, 2004.

LIMA, Manolita Correia. **Monografia:** a engenharia da produção acadêmica. São Paulo: Saraiva, 2004

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Introdução à Administração.** 8.ed. São Paulo: Atlas, 2011.

SOVIENSKI, Fernanda; STIGAR, Robson. **Recursos Humanos X Gestão de Pessoas.** Disponível em: <http://www.proseg.co/media/7addfab9962e99dfff8119ac1e1e75.pdf>. Acesso 10 fev. 2015.

VERGARA, Sylvia Constant. **Gestão de Pessoas.** 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

O JORNAL IFPITANGA COMO COMUNICAÇÃO INTEGRADA DE MARKETING

RAFAEL APARECIDO DA SILVA¹

WILLIAN FERNANDO PORTO DA ROCHA²

RESUMO

O presente trabalho é um estudo de caso de uma iniciativa de extensão desenvolvida no campus Pitanga do Instituto Federal do Paraná (IFPR), na qual se propõe a construção de um informativo mensal sobre as atividades da instituição e um espaço social para interação entre os alunos, técnicos e professores do IFPR com a comunidade pitanguense. A problemática que permeia o projeto centra-se na dificuldade de divulgação de informações sobre o campus Pitanga do Instituto Federal do Paraná que é uma instituição pública inaugurada no ano de 2015 na cidade de Pitanga e que ainda não tem sua presença consolidada na região. O Jornal IFPitanga surge neste panorama como ferramenta de comunicação integrada de marketing e busca-se uma análise da efetividade da ferramenta como meio de divulgação das atividades propostas.

Palavras-chave: comunicação integrada de marketing, informativo acadêmico, divulgação

ABSTRACT

The present work is a case study of an extension initiative developed at the Pitanga unity of the Federal Institute of Paraná (IFPR), in which it is proposed the construction of a monthly information on the activities of the institution and a social space for interaction among students, IFPR technicians and teachers with the community of Pitanguense. The problem that permeates the project focuses on the difficulty of disseminating information about the Pitanga campus of the Federal Institute of Paraná which is a public institution inaugurated in the year 2015 in the city of Pitanga and that has not yet consolidated its presence in the region. The IFPitanga Journal appears in this panorama as an integrated marketing communication tool and an analysis of the effectiveness of the tool is sought as a means of disseminating the proposed activities.

Keywords: integrated marketing communication, academic information, dissemination

¹ Especialista em Gestão Pública com ênfase em Gestão de Pessoas (IFPR - 2013). Mestrando em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia da rede PROFNIT (UNICENTRO - 2017).

² Mestre em Gestão do Conhecimento nas Organizações pela Unicesumar de Maringá – Pós-graduando em EAD e as Tecnologias da Educação pela Unicesumar de Maringá – MBA em Gestão de Pessoas e Inteligência Competitiva pelo Centro de Ensino Integrado – Graduado em Administração de Empresas pelo Centro de Ensino Integrado de Campo Mourão – PR.

INTRODUÇÃO

A comunicação integrada de marketing é uma ferramenta importante para a consolidação da marca de qualquer empresa, bem como fundamental para que as pessoas a conheçam. Dessa percepção, surge no âmbito do câmpus de Pitanga do Instituto Federal do Paraná (IFPR) a necessidade em se encontrar uma alternativa para consolidação da marca da instituição na cidade em que está inserida. Por ter sido inaugurada no ano de 2015, o câmpus ainda é pouco conhecido e não possui uma representação social sólida na cidade, razão pela qual optou-se por utilizar as redes sociais, meios digitais e um informativo mensal como ferramentas de marketing institucionais.

Neste contexto, uma alternativa de divulgação das atividades desenvolvidas no Instituto foi a construção de um jornal acadêmico por meio de um projeto de extensão em que participam docentes, técnicos e discentes da instituição, que recebeu o nome de “Jornal IFPitanga”, fazendo referência a marca do IFPR bem como a cidade de Pitanga-PR, com intuito de fornecer elementos de associação da marca com o local em que está inserido e divulgação das diversas atividades desenvolvidas naquele espaço.

A metodologia adotada neste estudo foi o estudo de caso, no qual são relatados os principais processos para efetivação do informativo e se demonstra de modo qualitativo a efetividade da ferramenta de marketing utilizada pelo IFPR para promoção da Instituição.

O tema se justifica pela importância que a estratégia de confecção de informativos tem sido utilizada em organizações públicas e privadas e para verificar seu impacto.

1 HISTÓRIA DO IFPR

Como este trabalho visa compreender uma ferramenta de marketing aplicada ao Instituto Federal do Paraná, iniciamos a discussão teórica a partir de sua história que ocorre concomitantemente ao desenvolvimento da cidade de Curitiba, com a vinda de imigrantes da Alemanha, passando pelos fatos sociais – locais e mundiais – que influenciaram o desenvolvimento da Educação do Paraná. No ano de 1869 a Colônia alemã de Curitiba, por meio dos sócios Verien Deutsche, Gottlieb Mueller e Augusto Gaertner, passa a dar funcionamento regular à Escola Alemã com o objetivo de atender aos filhos dos alemães instalados na cidade. (INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ, 2017).

Em virtude dos conflitos provocados pela Primeira Guerra Mundial e o consequente enfraquecimento dos alemães, a comunidade brasileira foi conquistando espaço dentro da Escola Alemã. O então professor Fernando Augusto Moreira liderou o processo de nacionalização da Escola, que passou a se chamar Colégio Progresso em 1914. Moreira foi o primeiro diretor do Colégio Progresso e contribuiu desde então para o fortalecimento de uma instituição com caráter público. Em 1936 é criado o “Curso Comercial”, que funcionava nas dependências da já extinta Escola Alemã. Este curso é considerado o ponto de partida da história do IFPR. Dois anos após, o Colégio Progresso passa a se intitular “Sociedade Colégio Progresso”. (INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ, 2017).

A instituição é dissolvida em 1938 e o patrimônio e os alunos do Colégio são incorporados a diversas instituições de ensino, encerrando suas atividades em 1943. A maior parte dos bens fica para a Faculdade de Medicina do Paraná, pertencente a Universidade Federal do Paraná. Entre os bens, estava o terreno onde seria posteriormente construído o Hospital de Clínicas da UFPR (HC-UFPR). (INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ, 2017).

O “Curso Comercial” que funcionava no período noturno do Colégio Progresso, passa a denominar-se Academia de Comércio Progresso, em 1941. No ano seguinte, por ato do Ministério da Educação e Cultura, o curso passa a ser dirigido pela Faculdade de Direito da Universidade do Paraná, sob a dominação “Escola Técnica de Comércio anexa à Faculdade Federal do Paraná”. (INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ, 2017).

Em 1950, com a federalização da Universidade do Paraná, a Escola continuou sendo mantida pela Faculdade de Direito. Anos mais tarde, por decisão do Conselho Universitário, a Escola é integrada à Universidade Federal do Paraná, vinculando-se ao Setor de Ciências Sociais Aplicadas em 22 de janeiro de 1974, sob a denominação de Escola Técnica de Comércio da Universidade Federal do Paraná. (INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ, 2017).

Em 1990 passa a ser designada de Escola Técnica da Universidade Federal do Paraná. Em 1994, por decisão dos governos Federal e Estadual, a rede pública de ensino deixa de ofertar cursos técnicos. Com isso, a demanda da Escola Técnica da UFPR aumenta expressivamente, passando de 360 alunos para 1.453 em 1998. Durante este período, em 1997, a Escola Técnica é elevada à categoria de Setor da UFPR. (INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ, 2017).

Em 19 de março de 2008, o Conselho Universitário da UFPR autoriza a implantação do Instituto Federal do Paraná a partir da estrutura da Escola Técnica. Com isso, a Escola Técnica é autorizada a desvincular-se da UFPR para aderir, sediar e implantar o Instituto Federal. E em dezembro do mesmo ano, o presidente da República Luiz Inácio Lula da Silva, sanciona a Lei 11.892, que cria 38 Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. (INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ, 2017).

No ano seguinte, o primeiro Reitor do IFPR, Prof. Alípio Leal, inicia a instalação provisória da nova Reitoria, buscando espaço para acomodar o câmpus Curitiba e dar continuidade à instalação dos câmpus Paranaguá e Foz do Iguaçu. Em seguida, aprova o estatuto do IFPR e sua regularização perante os órgãos do governo. (INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ, 2017).

Novas obras são projetadas e o Instituto passa a se instalar nas demais localidades do Paraná. Cerca de oito anos após ser instituído formalmente, o IFPR chega a 25 campi espalhados pelo estado do Paraná. Dentre elas o Campus de Pitanga-PR, o qual é referência do estudo aqui dirigido. (INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ, 2017).

No Município de Pitanga, a implantação do Instituto Federal do Paraná ocorreu no ano de 2014 com a oferta de cursos do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC): Vendas e Auxiliar Administrativo, e o curso FIC em Auxiliar Administrativo.

A autorização de funcionamento do Campus Pitanga ocorreu pela Portaria nº 27, de 21 de janeiro de 2015 (BRASIL, 2015c), iniciando suas atividades de ensino em 09 de fevereiro de 2015, com o curso Técnico em Cooperativismo Integrado ao Ensino Médio, no mesmo ano foi ofertado o curso FIC em Condutor Ambiental Local.

No ano de 2016, além da continuidade do curso Técnico em Cooperativismo Integrado ao Ensino Médio, o IFPR Campus Pitanga ofertou cursos Técnicos Subsequentes na modalidade de EaD: Administração, Agente Comunitário de Saúde, Logística, Meio Ambiente e Serviços Públicos, com polos nos municípios de Palmital, Cândido de Abreu e Pitanga. Neste mesmo ano em parceria com a Casa Familiar Rural Vitor Mariano de Castro, Secretaria Municipal de Educação e o Núcleo Regional de Educação do Município de Pitanga, foram ofertados cursos FIC em: Agente de Desenvolvimento Cooperativista, Auxiliar Administrativo, Inglês Básico, Programador de Sistemas e Recreador.

Em 2017, além de quatro turmas de Técnico em Cooperativismo Integrado ao Ensino Médio, e da continuidade dos cursos Técnicos Subsequentes na modalidade de EaD o IFPR Campus Pitanga oferta o curso de Pós-Graduação, nível de Especialização, em Interdisciplinaridade e Docência na Educação Básica e os cursos FICs em Auxiliar Administrativo e em Produções Artísticas: Procedimento Teóricos e Metodológicos Bidimensionais - Pintura I.

2 O JORNAL ACADÊMICO NA PROMOÇÃO EDUCACIONAL

A problemática que permeia este projeto centra-se na dificuldade de divulgação de informações sobre o campus Pitanga do Instituto Federal do Paraná que é uma instituição pública inaugurada no ano de 2015 na cidade de Pitanga e que ainda não tem sua presença consolidada na região. O Jornal IFPitanga, além de promover o reconhecimento da Instituição pelos estudantes do campus, atinge também a comunidade agregando maior valor intangível para a instituição.

Segundo Peters e Fruet, (2011, pag. 3)

Compreende-se que é dever da escola procurar manter o aluno atualizado, orientando-o em atividades escolares que vão ao encontro da realidade dele. Ou seja, saber o que está acontecendo, estar ciente da realidade e do espaço em que vive. Ora, escrever, buscar imagens, produzir gêneros diversos é essencial para o cotidiano do aluno. Aprender a usar as ferramentas tecnológicas em prol do conhecimento e do crescimento intelectual também.

Neste panorama, verifica-se que para a confecção de qualquer jornal necessitamos redigir textos e com a produção textual há um ganho em aprendizado da compreensão e escrita da língua portuguesa, conforme estabelece Santos, (2008, p. 4), “a produção de texto deve ser concebida como um processo de construção que compreende um momento de planejamento, um momento de escrita propriamente dita, de (re)leitura e, ao mesmo tempo, de reescrita.” A capacidade de compreender textos com autonomia é indispensável para acompanhar os constantes e rápidos avanços do conhecimento, sem a qual não há possibilidade de exercício de cidadania plena. Assim, produzir textos é condição necessária para quem deseja ter participação ativa nas diversas esferas de atividade da vida em sociedade

(SANTOS, 2008) e deste modo os alunos podem melhorar esses aspectos por estarem inseridos neste projeto.

A atividade de produção do informativo IFPitanga é coordenada por um servidor do IFPR campus Pitanga-PR que supervisiona as atividades de elaboração do referido jornal e auxilia os discentes nas dificuldades encontradas, principalmente nas áreas de informática e de produção textual, promovendo um trabalho construtivo que fortalece os conhecimentos adquiridos nas aulas de formação técnica do estudante.

Este conhecimento técnico na área redatorial que será adquirido pelos estudantes na atuação no projeto de extensão de construção do jornal, contribui para o aprimoramento de uma das mais importantes formas de operações didáticas no ensino da língua portuguesa: a produção de texto. Pois favorece o desenvolvimento das competências linguísticas de representação e comunicação, investigação e compreensão e contextualização sócio-cultural propostas nos Parâmetros Curriculares Nacionais de Língua Portuguesa (PCN, 2000, pag. 24).

Essas competências citadas englobam de um modo geral aprimoramento para o melhor desempenho em confrontar opiniões e pontos de vistas; compreensão e uso da língua como geradora da significação e integração da organização do mundo e da própria identidade; aplicação das tecnologias de comunicação e da informação na escola, no trabalho e em outros contextos relevantes da vida; análise efetiva dos recursos expressivos da linguagem verbal, relacionando contextos, mediante a natureza, função, organização, estrutura, de acordo com as condições de produção/recepção; recuperar, as formas instituídas de construção do imaginário coletivo, o patrimônio representativo da cultura e as classificações preservadas e divulgadas, no eixo temporal e espacial; articulação das redes de diferenças e semelhanças entre a língua oral e escrita e seus códigos sociais, contextuais e linguísticos; consideração da língua portuguesa como fonte de legitimação de acordos e condutas sociais e como representação simbólica de experiências humanas manifestas nas formas de sentir, pensar e agir na vida social; entender os impactos das tecnologias da comunicação, em especial da língua escrita, na vida, nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social.

No trabalho dos autores Peters e Fruet (2011), constata-se o relato da importância de um jornal *on line* como fonte de conhecimento e inclusão tecnológica para os alunos a partir de uma experiência em escola do Rio Grande do Sul. Neste trabalho, verificou-se que os alunos participantes do projeto passaram a ser sujeitos ativos na construção do saber, passando a ampliar seus conhecimentos e a valorizar a leitura e a escrita. Foi demonstrado

também um sucesso em relação a interdisciplinaridade no trabalho, promovido pela busca em matérias diversas para redação do jornal. Além disso, outro destaque do trabalho foi a importância de um mediador no processo de construção do jornal, razão pela qual pretende-se realizar um trabalho de produção jornalística orientado e mediado para que a aprendizagem seja eficiente e o alcance possa ser maior.

Portanto, para se conceber a eficácia no processo de ensino e de aprendizado, a atividade de extensão será realizada em etapas, com estudos sobre diagramação de textos, objetividade de escrita e ferramentas de administração e publicidade para que o aluno tenha uma melhor noção sobre estas áreas. O fato de combinar os parâmetros do Instituto com as necessidades dos arranjos locais, em relação à defasagem na aprendizagem de produção de texto e divulgação de ações do instituto, faz do projeto uma necessidade tanto para os alunos quanto para a cidade.

3 O JORNAL COMO FERRAMENTA DE MARKETING

O jornal é um canal de marketing direto, assim como o correio, a revista, o rádio, televisão, telefone e mídia interativa; portanto deve ser utilizado conjuntamente com outras ferramentas para aumento da competitividade das organizações (PINHO, 2001).

Segundo Pinho, (2001, pag. 122) “o jornal e a revista são muito utilizados para estimular a resposta direta dos seus leitores”, o autor destaca ainda que outras formas de encartes são positivos por poderem ter tamanhos e formatos variados além de poder ter uma qualidade bastante superior em relação ao material e impressão dos jornais tradicionais. O autor ainda afirma que a principal vantagem do jornal para marketing está na sua periodicidade diária, que permite a inserção dos encartes em qualquer dia específico, ao passo que a revista oferece como ponto positivo a maior segmentação dos seus leitores; e no caso do Jornal IFPitanga é possível atingir a comunidade acadêmica do Instituto Federal e a população pitanguense, ou seja o jornal permite focar a sua área de atuação.

Pinho destaca ainda a necessidade de que ao se selecionar determinada mídia deve-se atentar para dados de tiragem, circulação e cobertura dos veículos, o perfil dos leitores, o custo da produção, entre outros. Por esta razão a tiragem dos informativos mensais é pequena e disseminada principalmente pelos estudantes do Câmpus do IFPR de Pitanga.

4 CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE E CONSOLIDAÇÃO DA MARCA DO IFPR EM PITANGA

Recentes pesquisas de Pryjma, (2016, 2017), confirmam que a identidade institucional do IFPR – Pitanga está em construção e transformação. Para a autora houve uma mudança em representação do que era o IFPR para servidores, discentes e para a comunidade. Em sua pesquisa observa-se que foram incrementadas palavras de um ano para o outro quando os entrevistados relatavam o que o IFPR representava para eles. No primeiro ano de pesquisa cerca de 3 palavras (oportunidade, educação e qualidade) eram relatadas pela maioria dos participantes. No segundo ano de pesquisa esse universo aumentou e além daquelas palavras outras como: difícil, tecnologia, excelência, apareceram mostrando uma identidade mais abrangente da instituição.

O jornal acadêmico leva informações sobre o que é o IFPR em Pitanga, e mais, fala sobre o que se faz na instituição, disponibiliza um espaço para compartilhar conhecimento, insere estudantes em atividades de aprendizagens e leva a marca do IFPR à comunidade.

Segundo Raslan:

A palavra marca, cada vez mais, se torna assunto de discussão nas organizações, nas universidades e nas mídias como um todo. Talvez, cristalizar e comunicar a essência dos produtos e da organização possa ser uma alternativa para a sobrevivência da marca. O consumidor deve conseguir identificar e relacionar um tipo de letra, sinal, cor, ou até mesmo uma ideia, com uma empresa ou produto. Para que isso ocorra é necessário que os profissionais de criação busquem essas identificações que melhor relacionam ao tipo de produto o serviço vendido pela empresa. (RASLAN, 2014, pag. 137)

A marca do IFPR é estabelecida pelo Manual de Aplicação da Marca IF, Instituído pela Portaria Setec/MEC nº 31, de 15 de setembro de 2015, tem por objetivo orientar o uso da Marca Instituto Federal do Paraná aplicada aos materiais relacionados à divulgação. Segundo o Manual a marca IF foi construída sobre a ideia do homem integrado e funcional.



Figura 1. Extraída do Manual de Aplicação de Marca do IF. (MEC,2015)

Observa-se na figura 1, que o seu corpo utiliza-se de módulos encaixados, num formato de rede. A marca busca refletir o pensamento humano como ideia central e objeto da educação, formação e capacitação. A marca do IF possui três cores que representam o pensamento forte, expresso e com energia, com o uso da cor vermelha. Como na ecologia, o verde expressa a harmonia e integração na rede (MEC, 2015). A cor preta é utilizado nos textos que acompanham a logomarca do IF.

Para construção da logomarca do jornal acadêmico foi utilizada a marca do IFPR acompanhado da expressão Pitanga em referência ao local em que se utiliza o jornal acadêmico, conforme figura 2.



Figura 2. Logomarca do Jornal IFPitanga 5ª edição.

A opção pelo uso da Logomarca do IF e suas cores tradicionais tem o intuito de disseminar a marca por meio do reconhecimento do simbolo que é transmitido pela logomarca.

O jornal encontra-se em sua 5ª edição no mês de março de 2018, e em seus conteúdos são retratadas as informações disponíveis no site institucional do IFPR Pitanga (<http://pitanga.ifpr.edu.br/>) além de curiosidades, artigos sobre servidores que atuam no

campus, um espaço com as principais produções artísticas, referência aos dias e campanhas celebrados mundialmente (ex.: Dia Internacional da Mulher, setembro amarelo, outubro rosa, novembro azul etc) e um campo de utilidade pública.

As diversas edições do informativo já disponibilizadas permitem que seja possível verificar um amadurecimento em relação aos conteúdos, além de ser perceptível a melhoria da qualidade de escrita dos discentes participantes do projeto de extensão. Por um lado se contrói um produto tecnológico inovador que funciona como ferramenta de marketing para os interesses da instituição e de outro se constrói uma formação crítica do estudante consolidando a práxis em linguagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Construção de um informativo mensal em instituição de ensino é uma ferramenta importante para consolidação da marca da organização no local que está inserida. Além disso, quando realizada no âmbito da extensão, permite que seja incluído estudantes dos cursos da instituição e desenvolvido conhecimentos pedagógicos e profissionalizantes que possibilitam uma maior inserção do mercado de trabalho após a formação. Assim, é possível uma formação integradora na qual o estudante pode desenvolver habilidades focadas na prática social.

Do estudo realizado nota-se que o Jornal acadêmico IFPitanga contribui em ganhos de marketing para o IFPR, principalmente no que diz respeito a divulgação dos serviços prestados a comunidade, nas áreas de ensino, pesquisa, inovação e extensão, as quais fazem parte da missão da organização. Também fornece subsídios para a promoção das atividades desempenhadas e funciona como um incentivador ao público interno que sente prestigiado ao fazer parte da comunicação institucional.

REFERÊNCIAS

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ. **O instituto**. Disponível em: <http://pitanga.ifpr.edu.br/institucional/o-instituto/>. Acesso em: 27/09/2017.
MEC - Ministério da Educação e Cultura. Parâmetros Curriculares Nacionais: Língua Portuguesa. Brasília: MEC/SEF, 1998.

Willian Fernando Porto da Rocha. Rafael Aparecido da Silva – O JORNAL IFPITANGA COMO COMUNICAÇÃO INTEGRADA DE MARKETING

PETERS, R. S.; FRUET, F. S. O. Produção colaborativa de um jornal on-line na escola. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/renote/article/view/25162/14653>, **RENOTE - Revista Novas Tecnologias na Educação**. Acesso em: 24/10/2017.

PRYJMA, L. C.; TELES, T. L. Z.; JESUS, J.; EGLER, A. P.; PESSOA, A. K.; CALIXTO, E.; SA, C. P.; FRANZIN, N. A.; BERTOLINI, T. **As representações sociais do IFPR por docentes, discentes e comunidade**. 2016.

SANTOS, V. C. A produção textual na escola: **eu escrevo, tu escreves, ele escreve... como?** 3º Seminário de Língua Portuguesa e Ensino. UESC, 2008. Disponível em: <http://www.uesc.br/eventos/selipecanais/anais/vanessacerqueira.pdf>. Acesso em: 01/11/2017.

SHELIGA, P. ; PESSOA, A. K. ; CALIXO, E. ; SOUZA, A. L.; PRYJMA, L. C. **As representações sociais do ifpr sob o olhar dos educadores uma análise longitudinal dos anos de 2016 e 2017**: em busca de uma identidade. 2017.

MEC. Manual de Aplicação da Marca IF, Instituído pela Portaria Setec/MEC nº 31, de 15 de setembro de 2015. Disponível em: <http://reitoria.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2016/04/manual-aplicacao-marca-ifpr.pdf>. Acesso em 19/04/2018.

MEC. Parâmetros Curriculares Nacionais. 2000. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/14_24.pdf. Acesso em 01/11/2017

PINHO, J. B. Comunicação em Marketing: princípios da comunicação mercadológica. Campinas, SP: Papyrus, 2001.

RASLAN, E. M. S. Posicionamento, identidade e visibilidade da marca. **Rizoma, Santa Cruz do Sul**, v. 2, n. 1, p. 137, julho, 2014. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/rizoma/article/viewFile/4467/3442>. Acesso em: 01/11/2017.

EDUCAÇÃO MATEMÁTICA NO CICLO DA INFÂNCIA: SOBRE O PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DA GEOMETRIA

Maisa Morais do Nascimento¹
Vantielen da Silva Silva - Orientadora²

RESUMO

A Matemática é fundamental para o nosso convívio em sociedade, ela faz parte do nosso dia a dia e, por este motivo, o seu ensino se faz necessário. O presente trabalho tem como objetivo central, investigar o ensino da Matemática no ciclo da infância, buscando entender como se dá, especificamente, a abordagem do conteúdo de geometria nos três primeiros anos do Ensino Fundamental. Para a realização do trabalho, foi feita uma pesquisa bibliográfica, de natureza qualitativa, utilizando autores como Lorenzato (2012), Moretti e Souza (2015) e documentos específicos, como o Pacto Nacional de Alfabetização na Idade Certa. Foi possível compreender que o ensino da Matemática nos anos iniciais não se restringe somente a números e operações, mas envolve também questões de localização, movimentação e conceitos geométricos.

Palavras-chave: Anos iniciais. Ensino de Matemática. Geometria.

ABSTRACT

Mathematics is fundamental for our society, it is part of our daily life and, for this reason, its teaching becomes necessary. The present work has as main objective, to investigate the teaching of Mathematics in the childhood cycle, trying to understand how the geometry content approach in the first three years of elementary school. For the accomplishment of the work, a qualitative bibliographical research was done using authors such as Lorenzato (2012), Moretti e Souza (2015) and specific documents, such as the National Pact of Literacy in the Right Age. It was possible to understand that the teaching of Mathematics in the early years is not restricted to numbers and operations, but also involves questions of location, movement and geometric concepts.

Keywords: Early years. Mathematics Teaching. Geometry.

INTRODUÇÃO

A Matemática sempre foi vista como uma das disciplinas mais complicadas do currículo escolar, devido as suas normas e regras. Muitos alunos sentem dificuldades na aprendizagem dos conteúdos desta área, estes que muitas vezes são ensinados de forma memorística e reprodutiva. Em oposição a estes modelos, ainda existentes, é percebido

iniciativas, na pesquisa e na prática, para inovar as maneiras de ensinar matemática, fazendo uso de propostas que auxiliam os alunos a entender Matemática de forma significativa, utilizando brincadeiras e jogos, considerando o cotidiano dos indivíduos.

Nos anos iniciais do Ensino Fundamental, o ensino tem passado por algumas mudanças, como foi o caso da alfabetização, que ficou destinada aos três primeiros anos indicando que as crianças precisariam estar alfabetizadas até os oito anos de idade (BRASIL, 2014). Neste caso, o documento do Pacto Nacional de Alfabetização na Idade Certa, pensa-se em alfabetização num sentido amplo, envolvendo a compreensão do mundo social e, em que estão envolvidos, também, conhecimento matemáticos, como ideias de quantificar, ordenar, medir e outros.

O presente trabalho considera este processo inicial de alfabetização matemática, buscando compreender como o conteúdo de geometria tem sido trabalhado pelos professores. O interesse pela temática se deu pelas inquietações sobre a alfabetização matemática e também por práticas vivenciadas durante os estágios no curso de Pedagogia em que os professores não ensinavam de forma atraente e os conteúdos eram centrados, basicamente, em números e operações.

Por estes motivos, esta pesquisa se justifica pela necessidade que temos, enquanto pedagogos, de entender o ensino da Matemática no processo de alfabetização da criança e de sua inserção no Ensino Fundamental (1º, 2º e 3º ano).

Neste sentido, espera-se através dessa pesquisa, investigar o ensino da matemática para o ciclo da infância e compreender as orientações metodológicas apropriadas para essa fase da alfabetização matemática, tendo como foco as aprendizagens relativas a geometria.

A pesquisa é qualitativa e contou com estudos bibliográficos documentais. Portanto, utilizamos de diferentes referenciais sobre a Matemática nos anos iniciais do ensino fundamental e sobre a geometria, tendo como referencial Lorenzato (2012), Moretti e Souza (2015) e documentos específicos, como o material do Pacto Nacional de Alfabetização na Idade Certa (BRASIL, 2014).

Pensando nessas questões, organizamos este trabalho a partir de seções. A primeira discorre sobre a aprendizagem da matemática no ciclo de infância. Logo em seguida, explicitamos os objetivos da Matemática e os conteúdos que devem ser ensinados no período da alfabetização. Por fim, na última seção, tratamos sobre o conteúdo da geometria, focando nas orientações para o trabalho docente.

1. A MATEMÁTICA NO CICLO DA INFÂNCIA

A Matemática faz parte do nosso cotidiano. Nesse sentido, o entendimento da Matemática é fundamental para o desenvolvimento intelectual do indivíduo e para a sua vida em sociedade. Essa, talvez seja a premissa fundamental dela estar presente como disciplina curricular desde os anos iniciais do Ensino Fundamental.

O Ensino Fundamental, pela Lei nº 11.274 de 06 de fevereiro de 2006, foi alterado quando ao tempo de duração, de oito anos passou a ter nove anos e as crianças começaram a entrar no primeiro ano com seis anos de idade. A mudança ocorreu para uma melhor organização e qualificação do processo de ensino e de aprendizagem no período da alfabetização (BRASIL, 2006).

Com esta modificação, é ainda crescente a preocupação dos educadores com a escolarização da criança de seis, sete e oito anos que compõem o ciclo da infância (BRASIL, 2008). Esta antecipação gerou desconforto aos professores que carecem alfabetizar e letrar considerando as várias disciplinas da base comum, como é o caso da Matemática (MORETTI, 2015).

Os três primeiros anos do Ensino Fundamental, que constituem o ciclo da infância, são de grande relevância para a formação educacional dos indivíduos. Sobre isso, é explicitado no documento do Pacto Nacional de Alfabetização na Idade Certa

Os três anos iniciais são importantes para a qualidade da Educação Básica: voltados à alfabetização e ao letramento, é necessário que a ação pedagógica assegure, nesse período, o desenvolvimento das diversas expressões e o aprendizado das áreas de conhecimento estabelecidas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental (BRASIL, 2008, p. 2).

Durante este ciclo, é direito da criança ter um ensino de qualidade e ao final é esperado que ela conclua essa etapa alfabetizada matematicamente. Porém, este ensino deve “superar” modelos tradicionais, pois as crianças necessitam aprender os conceitos matemáticos através de atividades lúdicas e significativas. Logo, é esperado que as crianças compreendam ou visualizem a Matemática em seus contextos, nas suas ações diárias, ou seja, que seja letrada em Matemática.

A metodologia utilizada para ensinar matemática nesse período deve ser pensada levando em consideração a idade da criança na fase da alfabetização. Atividades lúdicas,

práticas dialógicas e interativas podem possibilitar um processo educacional mais significativo (BRASIL, 2012).

Sobre o ensino de Matemática na infância, Lorenzato (2012, p. 3) argumenta

Tão importante quanto “o que a criança deve saber antes do estudo da Matemática propriamente dita” é pensarmos sobre “o que a criança pode aprender”, pois estamos trabalhando com muitas delas que não sabem ler nem escrever. No entanto, elas possuem aquilo que podemos chamar de percepção matemática ou de senso matemático, que é o saber decorrente das experiências por elas já vivenciadas, uma vez que, antes e fora da escola, as crianças convivem com formas, grandezas, quantidades, tabelas, gráficos, representações, símbolos, regularidades, regras, etc.

Além disso, o referido autor defende que nesta etapa inicial do Ensino Fundamental, mais do que conteúdos matemáticos, ensinamos a pensar matematicamente. Deve-se instigar o desenvolvimento do pensamento lógico e, nesse sentido, o ensino da matemática tem o papel de desenvolver uma prática pedagógica que auxilie os educandos a compreender os modos como a sociedade se organiza, descreve, aprecia e analisa o mundo e as experiências que nele vivemos (BRASIL, 2012).

O trabalho pedagógico no ciclo da infância deve ser pensado e planejado de maneira com que as crianças aprendam além de codificar e decodificar os símbolos matemáticos. Precisamos considerar que as mesmas estão na fase da ludicidade e expressar-se nas múltiplas linguagens é um direito da criança.

1.1. CONCEITOS E CONTEÚDOS MATEMÁTICOS NO CICLO DA INFÂNCIA

O ciclo da infância é um período basilar à formação da criança. Por este motivo, o ensino da Matemática deve ser de modo que incentive a aprendizagem, possibilitando o desenvolvimento do pensamento lógico, os conceitos e conteúdos matemáticos.

As noções matemáticas não iniciam na escola. Antes da inserção da criança no processo de escolarização, ela já vivencia situações nas quais a Matemática estava presente, seja a partir de uma brincadeira, em jogos, no supermercado ou em uma história contada por seus pais. As crianças tem contato no seu dia-a-dia com números, medidas e formas. Logo, possuem um conhecimento usual/informal da Matemática, o que deve ser considerado pelo professor.

O foco do trabalho pedagógico nos três primeiros anos do Ensino Fundamental é a alfabetização e o letramento matemático. Essas ações ocorrem pelo trabalho dos seguintes conteúdos: números e operações; espaço e forma (ou geometria), grandezas e medidas e tratamento da informação (ou estatística). Esses conteúdos devem ser explorados, levando em consideração a realidade dos alunos (BRASIL, 2012).

Os conteúdos matemáticos devem ser trabalhados de forma significativa, fazendo com que os alunos se interessem pelo que estão aprendendo, e além de compreenderem os conceitos ensinados dentro da sala de aula, saibam utilizá-los no seu cotidiano.

Nos anos iniciais do Ensino Fundamental o ensino da Matemática não deve ser baseado em procedimentos mecânicos, os alunos são sujeitos dessa aprendizagem e, nesse caminho, devem problematizar e relacionar os conceitos estudados com o cotidiano vivenciado por eles. Moretti e Souza (2015, p. 19) acrescentam que “nas práticas sociais os conceitos podem ser apropriados de forma socialmente significativa, além de favorecerem que o sujeito possa externar e materializar a sua aprendizagem”.

No que se refere aos conteúdos de números e operações nos primeiros anos no Ensino Fundamental, Moretti e Souza (2015, p. 60) argumentam:

Um dos conceitos mais importantes no ensino da Matemática é o conceito de número natural. Isso porque ele é fundamental não só para o campo da aritmética (envolvendo as operações básicas como somar, subtrair, multiplicar e dividir), mas também para os outros eixos de trabalho da Matemática na educação básica: grandezas e medidas, geometria e formas e tratamento da informação.

É fundamental que a criança entenda a importância e as diferentes funções dos números na sua vida, e que algumas vezes eles apareçam como indicadores de quantidade, de posição, códigos, localizadores e em outros momentos como resultados de medições ou cálculos aritméticos. Tais funções podem ser identificadas pelas crianças, em sua rotina, há numerais que indicam o seu telefone, o número da sua casa, a data do seu nascimento, o peso de um alimento, o valor de uma mercadoria entre outros aspectos (LORENZATO, 2012) que necessitam ser explorados pelos professores.

Em se tratando da construção dos conceitos de número, Lorenzato (2012) afirma que este é um processo mental que envolve inicialmente, a aprendizagem de noções como maior, menor, grande, pequeno, alto e baixo e outros, referente a espaço e tempo. Além disso,

processos mentais de comparar, classificar, sequenciar e conservar devem ser instigados desde a Educação Infantil, por serem fundamentais no processo de compreensão do número.

Além disso, as crianças desde bem pequenas, se envolvem em situações problemas que utilizam conceitos como ganhar, juntar, perder e que no ciclo de alfabetização, auxiliam a compreensão das operações.

Já o trabalho com grandezas e medidas, envolve noções de medida de massa, comprimento e volume e, pode ser observado durante as brincadeiras, na hora da alimentação, na diferenciação entre um saco ou caminho de lixo e outras atividades que devem ser criadas pelos professores (BRASIL, 1997).

O ensino da estatística pode ser introduzido em qualquer área de conhecimento ou disciplina. A metodologia utilizada para investigação, confecção de gráficos e coletas de dados deve acontecer de forma com que desperte a curiosidade e o interesse dos alunos. A estatística tem o papel de “auxiliar as investigações nas quais muitos estão presentes, buscando tratar, quantitativamente, as situações para que informações sejam geradas e apresentadas de forma planejada [...]” (BRASIL, 2012, p. 8).

Partindo de todos esses indicativos, quando tratamos do conteúdo de geometria, é preciso pensá-lo a partir do trabalho com os conceitos de figuras geométricas, orientação, localização e lateralidade. É por meio do estudo da geometria que conseguimos realizar uma leitura de mundo, conhecer o espaço que nos circunda e reconhecer nosso próprio corpo como referencial de localização. A partir dessas evidências iniciais, a geometria foi à escolhida para ser discutida nesse trabalho.

2. O ENSINO DA GEOMETRIA NO CICLO DA INFÂNCIA

O ensino da geometria é um dos importantes conteúdos matemáticos que está inserido nos currículos dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Na fase da alfabetização, a geometria abrange conceitos teóricos e práticos, alicerçados no ensino sobre figuras geométricas, orientação, localização, lateralidade, dimensão, semelhanças e forma. Nessa etapa, o conteúdo de geometria também pode estar denominado em alguns currículos como espaço e forma.

A geometria tem um papel muito importante para a compreensão do mundo e do espaço onde vivemos, como já mencionamos anteriormente ela tem como objetivo,

possibilitar aos indivíduos criar noções de localização e movimentação no espaço, para assim, conseguir se orientar em diferentes situações. Outro objetivo do ensino da geometria é o reconhecimento de figuras geométricas, as quais estão presentes no nosso dia a dia (BRASIL, 2012).

Sobre as noções de geometria, Moretti e Souza (2015, p. 117) dizem

No movimento de compreender e apropriar-se do mundo que a cerca, a criança, desde muito pequena, age intencionalmente sobre objetos e desloca-se no espaço, experimentando e explorando noções como formas, direções, sentidos, posições e distâncias. A apropriação dessas noções é essencial para o desenvolvimento do pensamento geométrico.

Um dos primeiros contatos que as crianças possuem com a geometria é através da natureza, mesmo de forma informal, as crianças observam as formas, a beleza e a simetria dos elementos. O professor pode utilizar das belezas naturais para explorar os conceitos geométricos. A geometria pode ser incluída juntamente com outras disciplinas, no caso da geometria na natureza, pode ser feito em trabalho interdisciplinar com a disciplina de Ciência.

A geometria também faz parte das manifestações culturais presentes na sociedade, as expressões artísticas estão repletas de elementos geométricos, os quais contribuem para uma aprendizagem mais significativa.

Simetrias, harmonia e regularidades são algumas características geométricas presentes em diferentes manifestações artísticas. A interação entre a Matemática e a Arte favorece o estudo de conceitos e princípios matemáticos. Ao observar determinadas obras artísticas, é possível perceber alguns elementos geométricos, como paralelismo, perpendicularidade, perspectivas, profundidade, simetrias e assimetrias, proporções, entre muitos outros. Assim, podemos observar e explorar conceitos geométricos presentes na arquitetura, pintura, escultura, em cerâmicas, cestarias, entre outras práticas sociais. As conexões entre as artes e as geometrias, por exemplo, além do estudo de diversos conteúdos geométricos, dá oportunidade aos alunos de conhecerem a vida e a obra de diferentes artistas, contribuindo para o seu enriquecimento cultural e para mostrar que a geometria está presente em diferentes contextos (BRASIL, 2012, p.30).

Antes de antecipar conteúdos, é importante o professor investigar os conhecimentos dos seus alunos. No caso da geometria, pode ser feita uma investigação com atividades lúdicas para saber qual o senso espacial que as crianças já possuem. Brincadeiras que envolvam movimentação e deslocamento do próprio corpo também podem auxiliar nesse processo investigativo.

A metodologia utilizada para ensinar a geometria deve partir sempre de situações concretas em que as crianças podem fazer experimentações e explorações do espaço. É relevante a criança realizar a manipulação dos materiais didáticos para assim, analisar e representar de diferentes maneiras. A figura do educador é essencial nesse momento, pois é preciso incentivar as reflexões feitas com as crianças (MORETTI; SOUZA, 2015).

O conteúdo de geometria também envolve processos cognitivos, como a discriminação, percepção, classificação, noções topológicas (dentro e fora) e lateralidade. É fundamental superarmos a ideia de que a geometria só está ligada ao ensino das figuras geométricas. Ela também abrange outros elementos. Por este motivo, as atividades de movimentação, localização e orientação devem ser trabalhadas e o professor pode realizar essas atividades na sala de aula, na quadra de esportes ou até mesmo no pátio.

A representação do espaço, da localização e movimentação é de extrema magnitude para a aprendizagem da geometria, os professores devem começar a motivar desde cedo os seus alunos a realizarem as representações, sejam elas orais ou escritas.

Assim como representações, todas as atividades devem vir acompanhadas de registros, esses registros podem acontecer de diferentes maneiras e, sobre isso, no documento do Pacto Nacional de Alfabetização na Idade Certa é exposto

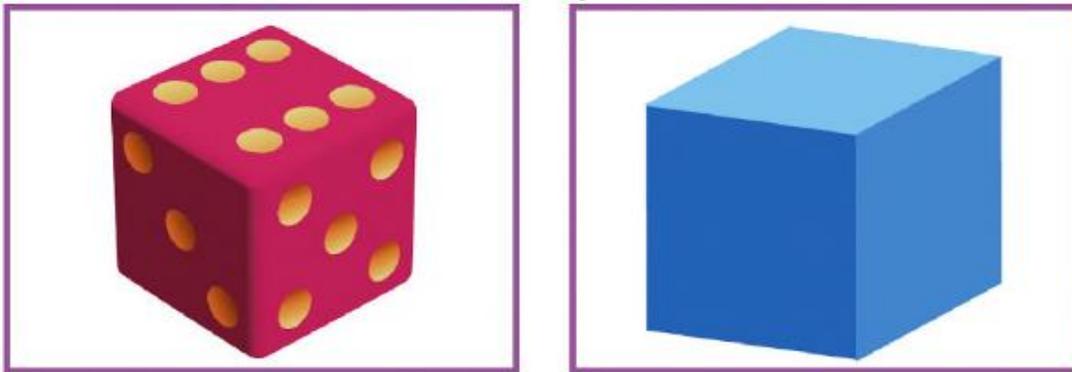
O registro do trajeto da movimentação de um objeto ou pessoa pode ser feito pela criança por meio de expressão verbal, desenhos, relatos escritos, entre outras, e a sua localização pode ser feita por meio de desenhos, papel quadriculado, croquis e mapas. Essas atividades podem ser realizadas utilizando jogos, brincadeiras, construção de maquetes, entre outros recursos (BRASIL, 2012, p. 10).

As representações e os registros podem acontecer de diversas formas, sendo aumentado aos poucos o grau de complexidade. O professor pode iniciar com registros e representações orais, pedindo para que os alunos descrevam oralmente o trajeto realizado da sua casa até a escola ou até o supermercado, assim partindo para registros escritos e elaborações de mapas.

Além de questões sobre localização e movimentação, um dos principais objetivos do ensino da geometria no ciclo da infância é fazer com que os alunos classifiquem as figuras geométricas através de suas características. O trabalho com as figuras geométricas deve ser inserido aos poucos. Mesmo que nos anos seguintes haja um aprofundamento nesse conteúdo, é de grande relevância o educador fazer uso da nomenclatura correta dos termos geométricos.

O ensino das figuras geométricas pode ser iniciado através de critérios pré-estabelecidos pelos alunos para realizar a classificação das figuras geométricas. Critérios como: “redondo”, “reto”, “com pontas” podem ser utilizados. Alguns sólidos geométricos são encontrados facilmente no nosso cotidiano, como cilindros, cubos, paralelepípedos, pirâmides e prismas, (MORETTI; SOUZA, 2015). Exemplos destes sólidos geométricos são as figuras 1 e 2.

Figura 1: Cubos



Fonte: Moretti e Souza (2015)

Figura 2: Prismas



Fonte: Moretti e Souza (2015)

O trabalho com atividades que envolvem as figuras geométricas deve favorecer a manipulação, observação e representação dos objetos, por este motivo é necessário o professor se utilizar de materiais concretos, sejam eles objetos do cotidiano, como embalagens

e caixas, ou o próprio educador pode confeccionar o material para representar as figuras geométricas que serão trabalhadas (MORETTI; SOUZA, 2015).

Apesar dos avanços que aconteceram no ensino da Matemática, ainda é comum encontrar grandes dificuldades, uma delas se refere à formação profissional dos educadores, principalmente em relação à geometria, muitos profissionais não dominam totalmente o conteúdo ou não dão a importância necessária para o mesmo, trabalhando rapidamente sem se aprofundar muito nos conceitos. Isso faz com que os alunos não compreendam o ensino da geometria, fazendo com que nos anos seguintes se deparem com dificuldades em relação ao conteúdo (FARIAS, 2010).

Para um bom ensino o professor deve dominar os conteúdos matemáticos, no caso da geometria é fundamental o conhecimento dos elementos geométricos e seus conceitos. O planejamento das suas aulas é fundamental, respeitando o desenvolvimento dos seus alunos e buscando sempre trazer um ensino significativo e de qualidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Matemática é uma das principais disciplinas que estão inseridas nos currículos escolares, ela faz parte do nosso cotidiano, por este motivo nos deparamos com ela no supermercado, em lojas, bancos, nas ruas e nas construções. Devido a isso o ensino da Matemática se torna necessário para a sociedade.

Com o decorrer dos anos a metodologia utilizada para ensinar Matemática foi sendo modificada, varias mudanças aconteceram, o ensino tradicional com métodos de memorização, vem sendo substituído por novas práticas que envolvem mais o lúdico e o significado na aprendizagem.

A Matemática no ciclo da infância não se baseia somente na aprendizagem dos números e das operações básicas, mas que envolve outros conteúdos como grandezas e medidas, tratamento da informação e geometria. Todos esses conteúdos devem ser trabalhados nos três primeiros anos do ensino fundamental, sendo aprofundados nos anos seguintes.

Com este trabalho foi possível identificar grandes avanços no ensino da Matemática, principalmente relacionados às metodologias utilizadas pelos professores, os mesmos estão buscando por métodos de ensino mais atrativos, transformando o processo de ensino e

aprendizagem em um período prazeroso, fazendo com que os alunos tenham interesse por aprender.

A metodologia para ensinar Matemática deve ser de forma significativa, utilizando o cotidiano e as vivências dos alunos, por este motivo é relevante o uso de materiais concretos, onde a criança possa fazer a manipulação, pois por meio destes as crianças conseguem entender os processos e conceitos matemáticos mais rapidamente.

Sobre o ensino da geometria é importante utilizar como auxílio metodológico os elementos existentes na natureza, pois o primeiro contato que a criança tem com a geometria é por meio do seu cotidiano, da natureza onde ela vive e explora. A geometria não deve se limitar somente nas figuras geométricas, os professores devem trabalhar com os conceitos de lateralidade, movimentação e simetria.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais**. Brasília: MEC, 1997.

_____. Conselho Nacional de Educação. **Lei nº 11. 274, de 06 de fevereiro de 2006**. Altera a redação dos arts. 29, 30, 32 e 87 DA Lei nº 9.304, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, dispondo sobre a duração de 09 (nove) anos para Ensino Fundamental, com matrícula obrigatória a partir dos 06 (seis) anos de idade. Brasília: MEC, 2006.

_____. Conselho Nacional de Educação. **Parecer nº 04 de 20 de fevereiro de 2008**. Orientação sobre os três anos iniciais do Ensino Fundamental de nove anos. Brasília: MEC, 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. **Pactopela Alfabetização na Idade Certa**. Brasília, 2012. Disponível em: <http://pacto.mec.gov.br/>. Acesso em 5jan. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Pactopela Alfabetização na Idade Certa**. Brasília, 2014. Disponível em: <http://pacto.mec.gov.br/>. Acesso em 5jan. 2017.

FARIAS, Kátia Sebastiana Carvalho dos Santos. **O ensino de geometria nos anos iniciais do ensino fundamental: um problema na formação do professor?** (2010). Disponível em: http://www.gente.eti.br/lematec/CDS/ENEM10/artigos/CC/T12_CC1259.pdf. Acesso em 10 de Jun. 2017.

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. São Paulo: Ed. Atlas, 2002.

LORENZATO, Sérgio. **Que Matemática ensinar no primeiro dos nove anos do Ensino Fundamental?** (2009) Disponível em: ><http://docplayer.com.br/18431084-Que-matematica-ensinar-no-primeiro-dos-nove-anos-do-ensino-fundamental.html>. Acesso em 04 de Nov. 2016.

MORETTI, Vanessa D.; SOUZA, N. M. M. De. **Educação Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental:** princípios e práticas pedagógicas. 1ª. ed. São Paulo: Cortez, 2015.

DESCENTRALIZAÇÃO E DEMOCRACIA: A ESCALA LOCAL NO BRASIL E EQUADOR

Idair Augusto Zinke¹

RESUMO

Nos últimos anos, em especial a partir da década de 80, o processo de redemocratização marcou alguns países da América Latina. Tal fenômeno acarretou na elaboração de novas Constituições agora um pouco mais voltadas aos direitos sociais e com intuito de promover a descentralização de poderes a outras escalas. No Brasil e no Equador, a escala local, ou seja, os municípios, assumiram papel mais significativo tanto no que diz respeito às suas competências como no exercício destes direitos. É a partir disso que o presente artigo pretende discutir a descentralização de competências nestes dois países, como forma de compreender a melhor distribuição de poderes dentro das unidades político-administrativas e, para além disso, como a escala local permite o controle social a partir da maior participação da sociedade civil nos processos decisórios em diferentes territórios, em outras palavras, como a descentralização contribui para fortalecer a democracia. Para isso, parte-se de análise constitucional de ambos os países, bem como da literatura existente em torno da temática. Como considerações finais, destacamos que a descentralização de competências e poderes para a escala local é característica de países democráticos e que, nos casos analisados na América Latina, Brasil e Equador possuem na escala local um eixo importante para a participação social nas tomadas de decisão, fortalecendo assim a chamada democracia participativa.

PALAVRAS-CHAVES: Democracia; participação; município; descentralização; competências.

ABSTRACT

In recent years, especially since the 1980, the process of redemocratization has marked some countries in Latin America. This phenomenon led to the drafting of new Constitutions now slightly more focused on social rights and with the aim of promoting the decentralization of powers to other scales. In Brazil and Ecuador, the local scale, that is, municipalities, have assumed a more significant role both in terms of their competencies and in the exercise of these rights. It's from this that the present article intends to discuss the municipality and the decentralization in these two countries, as a way to understand the better distribution of powers within the political-administrative units and, in addition, as the local scale allows the social control from the greater participation of civil society in decision-making processes in different territories. In order to do so, it's based on the constitutional analysis of both countries, as well as the literature on the subject. As final considerations, we emphasize that the decentralization of competences and powers to the local scale is characteristic of democratic countries and that in the cases analyzed in Latin America, Brazil and Ecuador have in the municipality an important axis for the social participation in the decision making, strengthening so called real democracy.

KEYWORDS: Democracy; participation; County; decentralization; skills.

¹ Professor do Complexo de Ensino Lobo do Paraná. Especialista em História pela UEM e Mestrando em Geografia pela Universidade Estadual do Centro-Oeste – UNICENTRO. E-mail: idair_augusto.zinke@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos a democracia tem sido alvo de diversos estudos no âmbito das ciências humanas, ora como forma de criticá-la, ora como forma de explicá-la e discutir suas possibilidades e limites. O fato é que diversos países possuem a democracia como regime político, alguns com longa experiência e um regime já bem consolidado e outros com experiências mais recentes, como é o caso do Brasil e muitos países da América Latina, e isso veio abrindo um leque de discussões acerca de como esta vem sendo exercida nas mais diferentes escalas.

Para Castro (2013, p.12) “a democracia supõe processos decisórios que requerem engenharias institucionais que necessariamente se adaptam as condições particulares do território, como: distâncias, infraestrutura, número de habitantes e desigualdades”.

Ainda para a autora (2011, p.299) “a democracia deve ser compreendida tanto quanto formato político como prática social e como tal contextualizada nos espaços e nos tempos das diferentes sociedades que a adotam”. Partindo deste pressuposto, discutir democracia é, portanto, falar de sociedade e território, uma vez que este é base dos fenômenos sociais e onde se territorializam as instituições, além disso, seu contexto é essencial para compreender como o exercício da democracia vem ocorrendo em espaços distintos.

Robert Dahl ao empenhar-se em discutir a democracia ao longo da história, apresenta que antigamente tanto na Grécia como em Roma a democracia era exercida na cidade-Estado e as tomadas de decisões envolviam a participação direta da população, mas, com a ampliação do regime para a nação, país ou Estado-nação, a democracia passou a ser exercida de forma representativa, onde indivíduos eleitos pela população passam a centralizar a tomada de decisões (DAHL, 1997).

Todavia, em democracias modernas surgem possibilidades de inserção da sociedade civil nas tomadas de decisão. Dentro deste contexto, Brasil e Equador são países da América Latina com dimensões territoriais bem diferentes, porém, sua organização e competências locais se assemelham, também, no quesito de participação da sociedade civil.

A partir do que foi exposto, o presente artigo tem como objetivo discutir de que forma a descentralização de competências e participação da sociedade civil corrobora para a democracia local em países distintos. O primeiro momento do trabalho é a presente

introdução, que objetiva apresentar algumas questões pontuais acerca da democracia e da descentralização, bem como Brasil e Equador como objetos de análise e comparação.

O segundo momento caracteriza-se como uma revisão bibliográfica acerca do conceito de descentralização e a democracia como um dos princípios deste processo. Espera-se, neste momento, subsidiar uma compreensão de que a descentralização de poderes e competências para a escala local fortalece a chamada por Dahl (1997) democracia real.

O terceiro e quarto tópicos discutem a descentralização no Brasil e Equador no contexto de redemocratização dos respectivos países. Apresentamos de forma breve um contexto histórico-constitucional e a transferências de competências para a escala local, bem como a maneira pela qual o exercício da democracia e cidadania é fortalecido ou não em ambos os países. Em outras palavras, procuramos apresentar de que forma a população local pode participar nas diferentes competências da escala local.

Assim, destacamos que a discussão acerca de descentralização não é algo recente, porém, discuti-la como princípio democrático se faz necessário à medida que assumimos a escala local enquanto espaço onde as pessoas vivem, convivem e exercem seus direitos e deveres enquanto cidadãos.

DESCENTRALIZAÇÃO: DO CONCEITO AO PRINCÍPIO DEMOCRÁTICO

O conceito de descentralização remete ao processo de transferência de autoridade e competências no que diz respeito ao planejamento e a tomada de decisões. Segundo Tobar (p.1, 1991) “no setor público, em particular os processos descentralizados frequentemente tornaram a forma do repasse desse poder decisório do nível nacional aos níveis subnacionais, como é o caso dos municípios”.

Para Vieira (p.2, 2012) “o fenômeno descentralização apresenta, sobretudo, como problema de distribuição de poder – poder de decisão, de ação e execução – entre governo central e as unidades de governo local”.

Assim, descentralização implica redistribuição de poderes e a sua aplicação sugere pensar no fortalecimento da esfera local. Fortalecimento este que se dá por meio de maior autonomia no que diz respeito a gestão de impostos, formulação e implementação de políticas públicas e, como o mais importante, a melhoria da qualidade de vida da população.

Para Tobar (p.2, 1991) a descentralização possui algumas funções, sendo elas “diminuir a burocracia, respeitar prioridades e necessidades locais, facilitar uma maior representatividade na formulação de decisões e uma maior equidade na alocação de recursos”. A descentralização apresenta-se como maior autonomia as unidades locais, visando o desenvolvimento.

Vieira (p.12, 2012) apresenta que “no cerne de todos os debates sobre o tema, surge frequentemente a necessidade de definir o papel da descentralização como força propulsora do desenvolvimento nacional”, mesmo que nem sempre um processo necessariamente remeta ao outro.

Enquanto conceito, a descentralização remete a distribuição, redistribuição ou dispersão de poderes entre unidades territoriais, sendo essencial ao sistema federativo. Contrário à descentralização temos a centralização, caracterizada como o poder de decidir e agir nas mãos do ente maior.

A implementação e efetivação da descentralização depende do contexto político. No Brasil, por exemplo, no período ditatorial (1964-1985) as unidades locais possuíam pouca autonomia e grande parte dos processos decisórios ligavam-se ao Governo central, com o a redemocratização do Estado e a promulgação da Constituição Federal de 1988 há mudanças no cenário local, que passa a ter maior autonomia político-administrativa.

Alguns autores acreditam que a extensão territorial de um país equivale a uma maior quantidade de unidades locais e assim, por consequência, uma maior descentralização. Fato errôneo, pois, se pegarmos novamente o exemplo do Brasil durante a ditadura militar, percebemos que a existência da unidade local, não necessariamente implica em redistribuição de poder e autonomia na tomada de decisões. Por isso defendemos o contexto político, em especial, o democrático.

Alguns princípios da descentralização já foram apresentados quando propusemos discutir o conceito segundo Tobar (1991) e Vieira (2012). Simplificamos e retornamos para o principal deles: o fortalecimento da escala local.

Iná Elias de Castro (2013) da significativa importância para a escala local, pois são neles onde habitam os cidadãos, onde as relações acontecem e onde se implementam as políticas públicas. O município é por excelência um espaço político. A descentralização de poder e autonomia implica possibilitar maior desenvolvimento, por isso citamos a afirmação

de Vieira (2012) ao apresentar a descentralização como propulsor de desenvolvimento nacional.

O fortalecimento desta escala se dá em princípio pela melhoria da qualidade de vida da população. Portanto, recursos, equipamentos e promoção de justiça territorial são essenciais a esse processo. Não podendo esquecer também do exercício da democracia e cidadania, muito ligados aos elementos anteriormente citados. Segundo Tobar (p.10, 1991) o próprio “conceito de descentralização está ligado a conotações como “democracia”, “solidariedade” e “participação”.

Ainda para o autor (p.4, 1991) “o conceito foi esboçado como ferramenta para a expansão e intensificação da democracia”, sendo esta, como já citado ao longo do texto, colaborativa no que diz respeito ao fortalecimento da escala local, principalmente quando se trata da democracia participativa.

O que se pretendeu discutir neste momento, é a relação intrínseca entre democracia/cidadania e fortalecimento da escala local, e a forma como a descentralização pode promover esse processo. Segundo Vieira (p.2, 2012) “a descentralização condiz a maior participação de indivíduos, em número e intensidade, em programas e atividades governamentais, favorecendo assim o desenvolvimento do processo democrático”.

Para encerrarmos, voltamos a citar Tobar (p.6, 1991) onde este nos diz que “em relação aos sistemas locais, quanto mais estiverem abertos a participação da cidadania, mais estarão aptos a estabelecerem duplos vínculos com o nível central”. Ou seja, os interesses comuns.

A descentralização, desta forma, apresenta-se como promotora de possibilidades ao permitir maior interação entre Estado e sociedade civil na escala local, principalmente no que diz respeito a formulação e fiscalização de políticas públicas e políticas sociais. A descentralização dá mais competências a esfera local, e a democracia participativa pode promover resultados mais eficazes.

Os dois próximos tópicos do artigo abordam o tema “descentralização e democracia” no Brasil e no Equador, países que possuem grandes discrepâncias em extensão territorial mas que, por outro lado, possuem similaridades enquanto países com experiências democráticas recentes e competências na escala local.

DESCENTRALIZAÇÃO E DEMOCRACIA NO BRASIL

Pode-se dizer que a experiência democrática do Brasil é recente. Ao longo da história passou-se por períodos democráticos e ditatoriais, este último caracterizado por ser extremamente centralizador nas tomadas de decisão. A partir de 1985, com o fim da ditadura militar (1964-1984) o país inicia seu processo de redemocratização e a promulgação da Constituição Federal de 1988 é o marco principal.

O pacto federativo estabelecido pela Constituição se liga a cooperação entre as escalas de poder e, o município assumindo-se como ente federativo ganha papel importante na democracia participativa, fortalecendo a democracia e a cidadania como um todo em território nacional (RODRIGUES, 2013).

Assim, a Constituição Federal de 1988, em seu Art. 1º, parágrafo único, estabelece que: “Todo poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente”, caracterizando assim o Brasil em um regime de democracia semidireta em todos os Estados federados. Galvão e Meffe (2010, p.32) apresentam dois tipos de democracia:

A indireta ou representativa e a direta. Na democracia direta o povo se pronuncia sobre as grandes questões nacionais, sejam elas políticas, sejam administrativas, através de referendos e plebiscitos, além de outras formas de consulta popular. Já na democracia indireta ou representativa, o povo, através do voto, elege delegados que exercerão, sem seu nome, as prerrogativas do poder e o farão com o uso do agente para tanto credenciado.

Em termos municipais, a democracia participativa se efetiva por meio dos espaços de participação, compreendidos como canais de participação da sociedade nos processos decisórios. Segundo Santos Junior (2004, p.21):

A participação da sociedade na formulação e gestão das políticas públicas começa a ser legitimada institucionalmente já na constituição Federal de 1988, quando são estabelecidas como fundamentos do sistema de governo do país a soberania e a cidadania, nas quais o poder pode ser exercido tanto por meio de representantes eleitos – na forma do sufrágio universal com o voto direto e secreto – como por meio da participação direta.

Historicamente, as Constituições brasileiras tenderam a centralizar as tomadas de decisão e as competências das diferentes unidades administrativas, como forma de manter “maior” controle sobre o território. Anterior a Constituição de 1988 apenas a Constituição de 1946 havia estabelecido ampla autonomia, competência e participação as escalas locais, mas esta foi interrompida quando promulgada uma nova Constituição em 1967 no contexto da ditadura militar.

Desta forma, é nítido o marco da Constituição de 1988 para com a democracia brasileira, que passou a ser exercida de forma indireta e direta, por meio dos espaços de participação, como são os conselhos municipais, por exemplo, também fruto do processo de descentralização das tomadas de decisões.

Desta forma, a Constituição de 1988 descentralizou também competências a escala local, ou seja, aos municípios, que passaram a administrar e tomar decisões acerca de assuntos de seus respectivos interesses e necessidades. A participação democrática da sociedade civil neste processo se dá por meio dos espaços de participação, como conselhos e fóruns municipais.

A seguir, o quadro 1 apresenta as competências dos municípios brasileiros de acordo com o Art. 30 da Constituição Federal de 1988.

Quadro 1. Competência dos Municípios Brasileiros

Município	<ol style="list-style-type: none">1 - legislar sobre assuntos de interesse local;2 - suplementar a legislação federal e a estadual no que couber;3 - instituir e arrecadar os tributos de sua competência, bem como aplicar suas rendas, sem prejuízo da obrigatoriedade de prestar contas e publicar balancetes nos prazos fixados em lei;4 - criar, organizar e suprimir distritos, observada a legislação estadual;5 - organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, incluído o de transporte coletivo, que tem caráter essencial;6 - manter, com a cooperação técnica e financeira da União e do Estado, programas de educação infantil e de ensino fundamental;7 - prestar, com a cooperação técnica e financeira da União e do Estado, serviços de atendimento à saúde da população;8 - promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano;9 - promover a proteção do patrimônio histórico-cultural local, observada a legislação e a ação fiscalizadora federal e estadual.
-----------	---

Fonte: Constituição Federal de 1988, Art. 30.

Org: ZINKE, Idair Augusto (2018).

Com base no quadro, percebe-se que a escala local no Brasil possui uma série de competências para gerir e organizar seu território. Os assuntos de interesse local são os que mais chamam atenção, visto que expressão, ou pelo menos deveriam, as demandas e necessidades da população que pode participar das tomadas de decisão por meio dos espaços de participação.

Desta forma, cabe destacar neste momento o papel importante da Constituição de 1988 no processo de descentralização de competências a escala local e, sobretudo, em promover a democracia local participativa por meio dos espaços de participação.

DESCENTRALIZAÇÃO E DEMOCRACIA NO EQUADOR

Assim como no Brasil, o processo de redemocratização do Equador marcou profundas mudanças constitucionais, que acarretaram em novas formas de divisão e organização do território, bem como vieram viabilizando maior descentralização de competências entre as chamadas GADs (Governos Autônomos Descentralizados), forma de divisão territorial federalista adotado pelo Equador, próximo do que no Brasil conhecemos como unidades político-administrativas. Os municípios equatorianos viram, a partir da efetivação do processo de descentralização, um maior leque de competências inseridos dentro de suas responsabilidades.

Para iniciarmos, o Equador é um dos menores países da América Latina no que diz respeito a extensão territorial, contando com um total de 283,561 km², porém, seu território é bastante recortado, contando com 24 províncias, o que equivale aos nossos estados da federação, 221 municípios e 789 paróquias rurais, esta última, segundo Orbes (2016), com maior fragilidade no que diz respeito a sua capacidade de gestão². A população do país, segundo dados do Instituto Nacional de Estadísticas y Censo INEC de 2010 é de 14.483.499 habitantes, onde cerca de 60% desta população reside em áreas urbanas. Quito, capital do país, e Guayaquil configuram-se como as duas únicas regiões metropolitanas com uma forte rede urbana.

Como já apresentado de início, a descentralização do Equador tem seu início marcado a partir da redemocratização do país, em 1978. Segundo Orbes (p.2, 2016) “a redemocratização dá os primeiros passos para a promulgação da constituição de 1979, onde a descentralização administrativa é referida”. De acordo com o Art. 118 da Constituição da República do Equador de 1979 “o Estado propende ao desenvolvimento harmônico de todo seu território mediante o estímulo das áreas deprimidas, a distribuição dos recursos e dos

2 De acordo com um estudo de Torres (2004), apenas 21% desses governos paroquiais tem um local próprio, 90% dos servidores dessas paróquias não possuem capacitação técnica e apenas 28% dos presidentes dos governos rurais tem um nível de instrução superior. TORRES, A. **Propuesta de políticas para la descentralización fiscal (CEPAL-CONAM-GTZ)**. In: CARRIÓN, F. La descentralización em Ecuador: opciones comparadas, 2007.

serviços, a descentralização administrativa e a desconcentração nacional, de acordo com as circunscrições territoriais”.

A partir disso, o processo de descentralização tem como intuito promover o desenvolvimento das áreas deprimidas e promover maior justiça territorial por meio de uma melhor distribuição de recursos e serviços. Porém, Orbes (2016) chama atenção para o fato de que a Constituição de 1979 não exemplificou como se daria o processo de descentralização e por isso não estimulou a criação de políticas públicas para que a descentralização se efetivasse, mas, é um marco do início do processo de descentralização no país.

Em 1998 tem-se a promulgação de uma outra Constituição e o processo de descentralização aparece da seguinte forma: de acordo com o artigo 226/1998, algumas competências do governo central poderiam ser descentralizadas as províncias, municípios e paróquias rurais enquanto exista a transferência de recursos equivalente (CRE, 1998). Segundo Orbes (p.4, 2016):

A não obrigatoriedade e petição de algumas competências abriu uma brecha nesse processo de descentralização. Igualmente não se colocou em prática o plano de descentralização nacional. Na década de 90 a descentralização se caracterizou como um processo mal planejado que gerou um trabalho duplo entre o governo central e os governos locais.

A descentralização no Equador só foi se efetivar e se especificar com as políticas públicas a partir da Constituição de 2008, onde no artigo 1º se apresenta “o Equador é um Estado constitucional de direitos e justiça social, democrático, soberano, independente, unitário, intercultural, plurinacional e laico, organizado em forma de república e se governa de forma descentralizada” (CRE, 2008).

Com a atual Constituição há o fechamento de algumas brechas deixadas pela constituição de 1998 e o processo de descentralização de competências tornou-se obrigatório. O quadro a seguir apresenta as competências dos Governos Autônomos Municipais do Equador.

Quadro 2. Competência dos Governos Autônomos Municipais do Equador

	<ol style="list-style-type: none">1 - Planejar o desenvolvimento municipal e formular os correspondentes planos de ordenamento territorial de maneira articulada com o planejamento nacional, regional, provincial e paroquial, com o fim de regular o uso do solo e a ocupação de solo urbano e rural;2 - Exercer o controle sobre o uso e a ocupação do solo no município;3 - Planejar, construir e manter as vias públicas urbana;4 - Prestar os serviços públicos de água potável, esgoto e tratamento de águas, gestão
--	--

Governos Autônomos Municipais	do lixo e atividades de saneamento ambiental de acordo com o que estabeleça a lei. 5 - Criar, modificar ou suprimir, através de ordenanças, taxas e contribuições especiais para melhoras. 6 - Planejar, regular e controlar o trânsito e o transporte público do território municipal. 7 - Planejar, construir e manter a infraestrutura física e os equipamentos de saúde e educação, assim como os espaços públicos destinados ao desenvolvimento social, cultural e esportivo de acordo com a lei. 8 - Preservar, manter e difundir o patrimônio arquitetônico, cultural e natural do município além de construir espaços público para esses fins. 9 - Formar e administrar os cadastros imobiliários urbano e rural. 10 - Delimitar, regular, autorizar e controlar o uso das praias do mar, ribeiras e leitos de rios, lagoas e lagos sem prejuízo das limitações que estabeleça a lei. 11 - Preservar e garantir o acesso efetivo das pessoas ao uso de praias do mar, ribeiras de rios, lagoas e lagos. 12 - Regular, autorizar e controlar a exploração de materiais áridos de perto, que se encontram nos leitos de rios, lagos, praias de mar e canteiros. 13 - Gerir os serviços de proteção, socorro e extinção de incêndios. 14 - Gerir a cooperação internacional para o cumprimento de suas competências.
-------------------------------	---

Adaptado de: ORBES, Gabriela Ruales (2016).

Org: ZINKE, Idair Augusto (2018).

Com base no quadro, pode-se perceber que as competências dos Governos Autônomos do Equador assemelham-se muito com os municípios brasileiros, à medida que possuem autonomia na tomada de decisões na grande maioria dos interesses locais, como os serviços públicos, por exemplo.

Em relação a divisão territorial do Equador, a Constituição de 2008 deliberou facilidades para a criação de regiões, como forma de atuação de mancomunidades e consórcios para colaboração entre as províncias e municípios no que concerne ao desenvolvimento regional. Todavia, Orbes (p.14, 2016) diz que “mesmo com forte incentivo para a criação de regiões não há interesse por parte dos Governos em se conjugar e estreitar as relações.”

Ainda segundo Orbes (p.4, 2016) “há um giro na concepção a partir da governança descentralizada”, esta, compreendida como uma gestão onde se tem a participação da sociedade junto com o poder público. Com isso, percebe-se que o Equador passou por um processo recente de descentralização, a maior autonomia para com os municípios representa um fortalecimento para a democracia local, uma vez que permite a participação da sociedade na tomada de decisão, principalmente no que concerne as políticas públicas.

A escala local pode ser considerada a mais importante no que diz respeito ao exercício da cidadania e da democracia e também uma das mais competentes na formulação de políticas públicas para amenização das desigualdades sociais, uma vez que parte-se do princípio que

essa melhor conhece seu território e suas demandas, e por isso pode trabalhar com mais eficácia na resolução de problemas.

O art. 100 da Constituição da República do Equador de 2008 diz que “em todos os níveis de governo, a participação será composta por funcionários eleitos, representantes do regime dependente e representantes da sociedade a nível territorial de cada nível de governo, que atuarão regidos por princípios democráticos”.

Essa participação dar-se-á por meio de audiências públicas, reuniões, assembleias e conselhos populares. Tendo essa participação o objetivo de: desenvolver planos e políticas nacionais, locais e setoriais entre governos e cidadãos; melhorar a qualidade do investimento público e definir agendas para o desenvolvimento; desenvolver orçamentos participativos e, fortalecer a democracia (CRE, 2008).

Por fim, citamos ainda o Art. 95 da Constituição, deliberando sobre o direito de participação dos cidadãos nas tomadas de decisão, onde:

Os cidadãos, individual e coletivamente, desempenharão um papel de liderança na tomada de decisões, no planejamento e na gestão dos assuntos públicos e no controle popular das instituições e da sociedade do Estado e seus representantes, em um processo permanente de construção do poder cidadão. A participação será orientada pelos princípios da igualdade, da autonomia, da deliberação pública, do respeito pela diferença, do controle popular, da solidariedade e da interculturalidade. A participação dos cidadãos em todos os assuntos de interesse público é um direito, que será exercido através dos mecanismos de democracia representativa, direta e comunitária (CRE, 2008).

A partir do que foi exposto, pode-se dizer que a descentralização no Equador é muito recente e se efetivou de fato somente com as deliberações da Constituição de 2008. Apesar de possuir um território bastante recortado, anterior a isso o município possuía pouca autonomia e competência, estando essas muito ligadas ao Governo Central. A partir de 2008 tem-se então um processo de descentralização e os governos locais passam a ter maior autonomia no que diz respeito a sua gestão, as deliberações acerca da participação da sociedade nas tomadas de decisão indicam o fortalecimento da democracia e o exercício da cidadania nesta escala.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo teve como objetivo analisar a descentralização no Brasil e Equador e a forma como esta contribuiu para a democracia, à medida que possibilitou a participação da sociedade civil nas tomadas de decisões acerca das competências da escala local, que se

assemelham bastante entre os dois territórios. Por meio da abordagem pode-se perceber que o processo de redemocratização do Brasil e Equador promoveu um cenário de maiores competências e assim uma maior visibilidade para a escala local e, conseqüentemente, para a população que nela habita.

Nos contextos de ditadura, as centralizações das tomadas de decisões impediam que cada município legislasse e administrasse assuntos de seu interesse, visto que o controle do território se apresentava como de extrema importância. A redemocratização do Equador em 1978 e do Brasil, inicialmente em 1946 e depois em 1988, possibilitou novas arenas de relação entre sociedade civil organizada e Estado na formulação, implementação e avaliação de políticas públicas e outras decisões que norteiem o campo de interesse comum da sociedade.

Brasil e Equador, assim como grande parte dos países que compõem a América Latina, experimentam há poucos anos o regime democrático que constantemente encara desafios e ameaças. Um regime democrático eficiente demanda inúmeros desafios territoriais, como maior equidade social, infraestrutura e acesso a serviços como educação e saúde, por isso, as discussões de Castro (2010, 2013) e Dahl (1997) surgiram em alguns momentos da discussão.

Por fim, destaca-se que a escala local possui um papel importante quando nos propomos discutir democracia, pois é neste espaço onde os cidadãos vivem, convivem, se relacionam, votam e podem efetivamente participar das tomadas de decisões e usufruir de políticas públicas. Por isso a democracia foi abordada neste artigo como um dos princípios da descentralização.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988:** promulgada em 05 de Outubro de 1988. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituição>.

CASTRO, Iná Elias de Castro. **Geografia Política: território, escalas de ações e instituições.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

CASTRO, Iná Elias; RODRIGUES, Juliana Nunes; RIBEIRO, Rafael Winter (orgs). **Espaços da democracia:** para a agenda da geografia política contemporânea. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

DAHL, Robert A. **Poliarquia: Participação e Oposição**. Tradução de Celso Mauro Paciornik. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1997.

ECUADOR .Asamblea Nacional. **Constitución del Ecuador 2008**. Disponível em: http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf.

_____ **Constitución del Ecuador 1978**. Disponível em: http://cancilleria.gob.ec/wpcontent/uploads/2013/06/constitucion_1978.pdf.

_____ **Constitución del Ecuador 1998**. Disponível em: <http://pdba.georgetown.edu/Parties/Ecuador/Leyes/constitucion.pdf>.

GALVÃO, Carlos Fernando; MEFFE, Corinto. **Democracia: do conceito a prática, da representação à participação**. São Paulo: Editora Claridade, 2010.

ORBES, Gabriela Ruales. **O processo de descentralização no Equador**. In: SINAPQ. Itaituaba/MG: UFU, 2016.

RODRIGUES, Juliana Nunes. Participação e cooperação nas escalas locais em dois modelos de estados: França e Brasil. In: CASTRO, Iná Elias; RODRIGUES, Juliana Nunes; RIBEIRO, Rafael Winter (orgs). **Espaços da democracia: para a agenda da geografia política contemporânea**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

SANTOS JUNIOR, Orlando Alves dos. **Democracia e governo local: dilemas da reforma municipal no Brasil**. Rio de Janeiro: Ravan: FASE, 2001.

TOBAR, F. **O conceito de descentralização: usos e abusos**. Plan. Pol. Pública, 5:31-51, 1991.

VIEIRA, P. R. **Em busca de uma teoria de descentralização**. Rev. Adm. Pública, Rio de Janeiro, v. 46, n. 5, out. 2012.

ISOLAMENTO, CARACTERIZAÇÃO E SELEÇÃO DE LEVEDURAS DE FONTES VEGETAIS PARA APLICAÇÃO EM CERVEJA

BrayaneBuhali¹
Osmar Roberto Dalla Santa²
Jaqueline Huzar Novakowiski³
JulianoBurko⁴

RESUMO

Na cerveja, o processo fermentativo é realizado por meio das leveduras, as quais consomem os açúcares fermentescíveis no mosto e realizam a sua conversão principalmente em etanol e gás carbônico. As leveduras selecionadas devem atender a alguns requisitos básicos como tolerância ao etanol e capacidade de floculação, assim como não devem produzir sulfeto de hidrogênio, o que permite a produção de um produto sensorialmente aceito. Assim, o objetivo do trabalho foi avaliar o potencial fermentativo de leveduras obtidas de extratos vegetais em meio cervejeiro. Foram isoladas 20 cepas de leveduras a partir de diferentes extratos vegetais, as quais foram submetidas a diferentes testes para avaliar a sua capacidade fermentativa, tolerância ao etanol, assimilação de nitrogênio, assimilação e produção de sulfeto de hidrogênio. Das 20 cepas isoladas, quatro foram selecionadas e utilizadas para obtenção de lama cervejeira e produção de cerveja. Das quatro cepas selecionadas, uma é proveniente de cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*), outra de pitanga (*Eugenia uniflora*) e duas de uva-japão (*Hovenia dulcis*). Todas elas apresentaram características fermentativas adequadas em relação à conversão dos açúcares presentes no mosto cervejeiro. Assim, testes adicionais são necessários para avaliar as características sensoriais das cervejas produzidas e seu potencial de uso na indústria cervejeira.

Palavra-chave: *Saccharomyces cerevisiae*. *Hovenia dulcis*. *Eugenia uniflora*. *Theobroma grandiflorum*. Sulfeto de hidrogênio.

ABSTRACT

Beer fermentation is a process carried out by yeasts, which consume the fermentable sugars in the brew and convert it mainly to ethanol and carbon dioxide. The selected yeasts should meet certain basic requirements such as tolerance to ethanol and flocculation capacity, and should not produce hydrogen sulfide, allowing the production of a sensorially accepted product. Hence, the objective of this study was to evaluate the fermentative potential of yeasts isolated from plant extracts for beer production. Twenty yeast strains were isolated from different plant extracts and it was evaluated their fermentation capacity, ethanol tolerance, assimilation and production of hydrogen sulfide. Out of the 20 strains that were isolated, four were selected in used for beer production. Out of the four selected strains, one is prevenient from *Theobroma grandiflorum*, one from *Eugenia uniflora* and two from *Hovenia dulcis*. All of them presented adequate fermentation characteristics in relation to the conversion of the sugars present in the brew. Thus, additional testes are required to evaluate the sensorial characteristics of beer produced and their potential of use in the beer industry.

Keywords: *Saccharomyces cerevisiae*. *Hovenia dulcis*. *Eugenia uniflora*. *Theobroma grandiflorum*. Hydrogensulfide.

INTRODUÇÃO

As leveduras cervejeiras são fungos ascomicetos pertencentes ao gênero *Saccharomyces*, e podem ser classificadas em leveduras *ale* (alta fermentação) e leveduras *lager* (baixa fermentação). Leveduras de alta fermentação são consideradas poliplóides, ou seja, seus cromossomos são repetidos várias vezes. As leveduras de baixa fermentação são alotetraplóides, ou seja, tem um conjunto de cromossomos de *S.cerevisae*, um conjunto de cromossomos proveniente de *Bayuns* spp. e um conjunto de cromossomos híbridos das duas leveduras (SENAI, 2014). As células possuem formatos idênticos, mas podem ser diferenciadas quanto ao seu processo de multiplicação (Figura 1).

Essa classe de micro-organismos é imóvel e suas dimensões são influenciadas conforme a espécie, nutrição e idade. Para que o seu crescimento e reprodução ocorram de maneira adequada, é necessária a presença de fatores como água, fontes de carbono e nitrogênio, oxigênio e minerais (TORTORA; FUNKE; CASE, 2002). A principal função das leveduras é a formação de novas células. Os carboidratos são os principais compostos necessários ao crescimento das leveduras. A maior parte das espécies possui a capacidade de assimilar açúcares simples como a glicose, frutose e manose, entretanto dissacarídeos, polissacarídeos, polióis, ácidos orgânicos, pentoses, tetroses, hidrocarbonetos e lipídeos são assimilados por espécies específicas (MADIGAN; MARTINKO; PARKER, 1997).

A levedura converte o açúcar fermentescível presente no mosto cervejeiro em álcool, dióxido de carbono e componentes de aroma e sabor (LEWIS; YOUNG, 2002). Para que a levedura seja considerada uma levedura cervejeira, esta deve atender algumas exigências, como realizar a fermentação do líquido açucarado, possuir características de floculação adequada, apresentar uma intensidade de propagação, realizar o processo de formação e degradação de produtos e subprodutos, não apresentar tendência para formação de sulfeto de hidrogênio, ser tolerante a etanol e a temperatura (KUNZE, 2006).

Leveduras com características e comportamentos divergentes das utilizadas na elaboração de cerveja, são consideradas leveduras selvagens. Estas podem ter diversas origens e suas contribuições nos processos são problemas de fermentação, atenuação final, floculação e paladar (DRAGONE; SILVA, 2010).

As leveduras estão presentes em diversos setores, como, indústria de alimentos, química e farmacêutica. Os principais produtos fermentados como bebidas alcoólicas e pão são obtidos por meio da utilização da *S. cerevisiae*, micro-organismo não patogênico e com larga escala de aplicação. Para o processo fabril de cerveja, utilizam-se grandes quantidades de leveduras, as quais agregam maior valor ao produto final, devido o seu alto custo. Com isso, torna-se interessante encontrar alternativas de obtenção de leveduras para a indústria de bebidas (OSTERGAARD; OLSSON; NIELSEN, 2000; PRETORIUS; TOIT; RENSBURG, 2003).

O objetivo do trabalho foi isolar, caracterizar e selecionar leveduras de fontes vegetais e verificar seu potencial fermentativo em meios açucarados visando a sua aplicação na produção de cerveja.

MATERIAIS E MÉTODOS

Isolamento das leveduras de fontes vegetais

As leveduras foram isoladas a partir das seguintes plantas: uva-Japão (U), graviola (G), cupuaçu (C), pitanga (P), ameixa (A) e jaboticaba (J). O isolamento foi realizado pelo método de imersão da matéria-prima triturada em recipiente contendo água destilada. O meio foi deixado em estufa a 25°C por 48 h. Após esse período, coletou-se uma alíquota 0,1 mL do caldo com auxílio de alça de platina e transferiu-se para placas com ágar Sabouraud contendo antibiótico, aplicando o método de estrias por esgotamento (PELCZAR; REID; CHAN, 1996). As placas foram incubadas em estufa a 25°C por 48 h. As placas que apresentaram crescimento foram utilizadas para selecionar colônias com diferentes características morfológicas. As colônias selecionadas foram repicadas em tubos esterilizados contendo o meio ágar Sabouraud e incubados em estufa a 25°C por 48 h para crescimento e desenvolvimento da levedura. Após o processo de incubação em estufa, as cepas foram armazenadas em geladeira a 4°C e utilizadas para os estudos de caracterização.

Caracterização e seleção das leveduras obtidas de fontes vegetais

A caracterização das leveduras foi realizada com o meio YPG 2% (1 g extrato de levedura, 1 g de peptona bacteriológica, 2 g de glicose e 100 mL de água destilada) autoclavado a 121°C por 15 min. Para avaliação da capacidade fermentativa, coletou-se uma

alíquota de 0,1 ml de meio YPG 2% que foi adicionada para reativação das células de levedura e repassou-se o conteúdo para os novos tubos, ao meio adicionou-se um tubo de Durham. Os tubos foram mantidos em BOD a 20°C por 72 h, após esse período verificou-se a produção de gás no interior do tubo de Durham e formação de biomassa no fundo dos tubos de ensaio (VAUGHAN-MARTINI e MARTINI 1993). O teste de floculação foi realizado em tubos com meio YPG 2%, preparado conforme descrito anteriormente. Após incubação a 20 °C por 3 dias, os tubos foram agitados mecanicamente e a sedimentação de flocos foi avaliada conforme descrito por Suzzi *et al.* (1984).

A tolerância ao etanol das cepas isoladas foi avaliada em tubos contendo meio YPG 2%, adicionado de diferentes concentrações de etanol PA (5, 8 e 10%) conforme descrito por Guimarães (2005). Os tubos foram incubados a 20°C por 72h e a tolerância foi verificada pela produção ou não de biomassa, sendo tolerantes as cepas que produziram biomassa nas respectivas concentrações de etanol estudadas.

O teste de assimilação de nitrogênio foi realizado utilizando-se nitrato de potássio e nitrito de sódio como fontes de nitrogênio. O meio Yeast Carbon Base (YCB; 2g de glicose, 0,1 g de fosfato de potássio monobásico, 0,05 g de sulfato de magnésio, 2 g de ágar bacteriológico e 100 mL de água destilada) foi preparado conforme descrito por Souza (2013). Ao meio YCB adicionou-se 2% das respectivas fontes de nitrogênio e estas foram esterilizadas a 121°C por 15 min. O meio esterilizado (10 ml) foi adicionado em placas de Petri. As cepas reativadas foram inoculadas nas placas contendo as diferentes fontes de nitrogênio, pelo método de estrias por esgotamento conforme descrito por Pelczar *et al* (1996). As placas foram incubadas em BOD a 20°C por 72 h e a assimilação das diferentes fontes de nitrogênio foram verificadas por meio do crescimento de cepas esbranquiçadas e arredondadas.

Para verificar a assimilação e produção de sulfeto de hidrogênio (H₂S) utilizou-se o meio LA, preparado conforme descrito por ONO *et al* (1991). As diferentes cepas isoladas foram inoculadas no meio LA pelo método de estrias por esgotamento e incubadas em BOD a 20°C por 72 h. A produção de H₂S pelas diferentes cepas foi avaliado em grau prejudicial e/ou grau desejado. As cepas que apresentassem síntese de colônias enegrecidas eram descartadas e as que apresentassem colônias esbranquiçadas seriam avaliadas conforme a resposta nos demais testes.

Obtenção da lama cervejeira para a produção de cerveja

Após a realização dos testes e a verificação dos resultados, das 20 cepas analisadas selecionaram-se apenas quatro cepas de leveduras indígenas que apresentaram as melhores características tecnológicas para a produção de cerveja. Para a produção da lama cervejeira (biomassa), as cepas selecionadas foram reativadas em meio YPG 2% a 25°C por 24 h, após esse processo, inoculou-se uma alíquota de 0,1mL em meio de extrato de malte e incubou-se o meio a 25°C por 24 h, sob agitação (120 rpm) para aeração do mosto.

Obtenção da cerveja com utilização de leveduras isoladas de fontes vegetais

Produziu-se a cerveja em escala artesanal, na qual o malte foi moído em um moinho de três rolos e arriado em água a 50°C. Utilizou-se apenas uma rampa de mosturação, 66°C por 60 min, temperatura na qual as enzimas amilolíticas conseguem atuar sobre o amido hidrolisando-o em açúcares fermentescíveis. O *mesh out* foi realizado a 78°C por 10 min para o processo de inativação enzimática. A etapa de sacarificação foi acompanhada pelo teste de iodo, para verificar a hidrólise do amido e produção de açúcares fermentescíveis. Após o *mesh out* realizou-se a clarificação do mosto seguido da lavagem do bagaço do malte. Ferveu-se o mosto clarificado por 60 min, etapa na qual adicionou-se o lúpulo *Magnum*. Após a fervura, foi realizado o *whirlpool* seguido do resfriamento do mosto. O mosto resfriado foi dividido em 5 porções e colocados em galões. Ao galão que continha a cerveja denominada controle, adicionou-se o fermento comercial da marca Lallemand *Belle Saison*. Aos demais galões adicionou-se a lama das diferentes cepas previamente preparadas. Fermentou-se o mosto em incubadora BOD a 18°C até a atenuação final desejada. Realizou-se a etapa de maturação do mosto fermentado a 0°C por 30 dias. Após a maturação, envasou-se o mosto fermentado em garrafas de 300 mL, previamente higienizadas com ácido peracético e realizou-se a carbonatação pelo método de refermentação na garrafa.

Cálculo de atenuação da cerveja pela levedura isolada

O cálculo de atenuação baseia-se na capacidade da levedura em utilizar os açúcares presentes no mosto, e foi calculada conforme a equação:

$$\text{Atenuação (\%)} = \frac{\text{Densidade original} - \text{Densidade final}}{\text{Densidade original} - 1} \times 100$$

Análise dos dados

Os testes de assimilação de nitrogênio e produção de sulfeto foram realizados em duplicata e analisados quanto à produção e/ou não de colônias de leveduras. Os testes de capacidade fermentativa, floculação e tolerância ao etanol foram realizados em triplicata. Ambos foram analisados quanto à produção de biomassa. Para o teste de capacidade fermentativa foram avaliadas as produções e/ou não de CO₂ e etanol (VAUGHAN-MARTINI e MARTINI 1993; GUIMARÃES, 2005).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados dos testes para caracterização e seleção de leveduras para capacidade fermentativa, floculação e tolerância ao etanol estão apresentados na Tabela 1. A partir desses resultados, pode-se observar que 12 cepas de leveduras apresentaram resultado positivo para assimilação de glicose e produção de gás carbônico e etanol. Resultados semelhantes foram encontrados por Guimarães (2005) ao isolar cepas de leveduras *S.cerevisae* a partir de Uvas Terci cultivadas na região de Colombo para aplicação no processo de fabricação artesanal de vinho e por Steckelberg (2001) ao isolar 22 leveduras provenientes de mosto de caldo de cana.

O teste de tolerância ao etanol é um critério importante para selecionar as cepas de leveduras, pois este está presente nos processos fermentativos em maior ou menor grau (CHI e AMEBORG, 2000). Resultados semelhantes para o teste com 10% de etanol foram encontrados por Guimarães (2005) ao isolar leveduras a partir de uvas vînicas. Resultados divergentes foram encontrados por Furlan (2012) ao isolar leveduras a partir de um mosto misto com melão e caldo, encontrando valores de 14,5% de tolerância ao etanol.

Os resultados para os testes de assimilação de nitrogênio e produção de sulfeto são apresentados na Tabela 2. Sabe-se que as produções de colônias de coloração preta indicam leveduras superprodutoras de sulfeto de hidrogênio, as quais contribuem com características indesejáveis no produto final, como o surgimento de odores anômalos (GUIMARÃES, 2005). Das 20 amostras analisadas, apenas 2 apresentaram a formação de halos pretos, as quais foram imediatamente descartadas. Resultados semelhantes foram encontrados por Guimarães

(2005), ao isolar 16 cepas de leveduras, apenas uma foi descartada.

Para o teste de assimilação de nitrogênio, as leveduras isoladas que não assimilaram ambas as fontes testadas, possuem chave taxonômica para a espécie *Saccharomyces cerevisiae*, caracterizando uma probabilidade maior de a levedura isolada possuir potencial fermentativo adequado e ser utilizado no processo fabril de bebidas alcoólicas. Das 20 cepas isoladas, 8 não assimilaram ambas as fontes de nitrogênio testadas. Resultados semelhantes foram encontrados por Guimarães (2005). As leveduras devem apresentar algumas características para a sua utilização na fabricação de bebidas fermentadas, sendo estas tolerâncias ao etanol, tolerância a temperaturas elevadas, capacidade de floculação e não produção de sulfeto de hidrogênio (IRANZO *et al*, 1998). A partir disso, as leveduras P1, C2, U4 e U7 foram selecionadas para utilização em mosto cervejeiro.

O comportamento das leveduras isoladas e da levedura comercial em relação aos seus potenciais fermentativos são apresentados na Tabela 3. Uma atenuação de 75-77% pode ser considerada média, pois tem como característica a permanência de alguns açúcares fermentescíveis no meio, os quais não são metabolizados pelas leveduras cervejeiras. É uma atenuação característica de leveduras *ale* (MULLER, 2017). Leveduras com atenuação alta resultam na metabolização de todos os açúcares, sendo estes fermentescíveis ou não. Valores extremamente altos de atenuação são característicos de leveduras selvagens conforme descritos por Muller (2017). O tempo de assimilação dos açúcares disponíveis no mosto pelas leveduras e conversão em etanol e gás carbônico ocorre mais lentamente com as leveduras selvagens, variando de 27 a 40 dias (MULLER, 2017). Resultados semelhantes para tempo de fermentação de leveduras selvagens foram encontrados por Guimarães (2005).

CONCLUSÃO

O presente trabalho permitiu selecionar leveduras de fontes vegetais com potencial fermentativo, o qual foi verificado por meio de testes realizados em mosto cervejeiro. Testes adicionais são necessários para avaliar as características sensoriais das cervejas produzidas.

REFERÊNCIAS

ALCARDE, V. E.; PASCHOALINI, G. Influência do teor alcoólico e de íons cálcio no processo de floculação entre leveduras e bactérias. **Anais da VI Mostra Acadêmica da UNIMEP**. Piracicaba: UNIMEP, 2008.

ALCARDE, V. E. **Avaliação de parâmetros que afetam a floculação de leveduras e bactérias isoladas de processos industriais de fermentação alcoólica**. Campinas: 2001. 91p. Dissertação (Doutorado) – Faculdade de Engenharia de Alimentos, UNICAMP.

BERTHEL, N. J.; CORDERO OTERO, R. R.; BAUER, F. F.; THEVELEIN, J. M.; PRETORIUS, I. S. Discrepancy in glucose and fructose utilization during fermentation by *Saccharomyces cerevisiae* wine yeast strains. **FEMS Yeast Research**, v. 4, p. 683-689, 2004.

BERTHEL, N. J.; OTERO, R. R. C.; BAUER, F. F.; PRETORIUS, I. S.; THEVELEIN, J. M. Correlation between glucose/fructose discrepancy and hexokinase kinetic properties in different *Saccharomyces cerevisiae* wine yeast strains. **Applied Microbiology and Biotechnology**, v. 77, p. 1083-1091, 2008.

BRITES, A. S. M. **Seleção de linhagens de *Saccharomyces cerevisiae* potencializadas pelo fator Killer, H₂S e o caráter floculante**. Piracicaba: 2003. 72 p. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos) – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz.

CHI, Z.; AMEBORG, N. *Saccharomyces cerevisiae* strains with different degrees of ethanol tolerance exhibit different adaptive responses to produced ethanol. **Journal of Industrial Microbiology & Biotechnology**, v. 24, p. 75-78, 2000.

DRAGONE, G.; ALMEIDA; SILVA, J. B. **Cerveja**. In: VENTURINI FILHO, W. G. Bebidas alcoólicas: ciência e tecnologia. v.1 São Paulo: Blucher, 2010. 28 p.

FURLAN, R. M. C. **Seleção de leveduras para a fermentação com alto teor alcoólico a partir da biodiversidade encontrada em destilarias brasileiras**. Piracicaba: 2012. 126p. Dissertação (Mestrado em Ciências – Microbiologia Agrícola) – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz.

FURTADO, N. M. Floculação de leveduras: estudo do comportamento da levedura *Saccharomyces cerevisiae* em processo de fermentação alcoólica. 18º Congresso de Iniciação Científica da UNIMEP. In: **Anais do 18º Congresso de Iniciação Científica da UNIMEP**. Piracicaba: UNIMEP, 2010.

GUIMARÃES, T. M. **Isolamento, identificação e seleção de cepas de levedura *Sacchaomyces cerevisiae* para elaboração de vinho**. Curitiba: 2005. 117p. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Paraná, UFPR.

IRANZO, J. F.; BRIONEZ-PÉREZ, A. I.; IZQUIERDO-CANÁS, P. M. Study of the oenological characteristics and enzymatic activities of wine yeasts. **Food Microbiology**, v. 15, p. 399-406, 1998.

JUNIOR, M. M. **A utilização diferencial de glicose e frutose por leveduras vinícolas em meios contendo fontes de nitrogênio estruturalmente complexas**. Araraquara: 2008. 122p. Dissertação (Doutorado) – Universidade Estadual Paulista, UNESP.

KUNZE, W. **Tecnología para Cerveceros y Malteros**. Berlin: VLB Berlin, 2006. 1043p.

LEWIS, M. J; YOUNG, T.W. **Brewing**. New York: Aspen Publishers, 2001. 395p.

MADIGAN, M. T.; MARTINKO, J. M.; PARKER, J. **Biology of microorganisms**. 8 ed. New Jersey: Prentice Hall, 1997.

MÜLLER, G. **Fermento**. Escola Superior de cerveja e malte – Tecnologia Cervejeira. Blumenau: ESCM, 2017.

ONO, B. I.; ISHI, N.; FUJINO, S.; AOYAMA, I. Role of hydrosulfide ions (HS-) in methylmercury resistance in *Saccharomyces cerevisiae*. **Applied and Environmental Microbiology**, v. 57, n. 11, p. 3183-3186, 1991.

OSTERGAARD, S.; OLSSON, L.; NIELSEN, J. Metabolic engineering of *Saccharomyces cerevisiae*. **Microbiology and Molecular Biology Reviews**, v. 64, p. 34-50, 2000.

PELCZAR, J.M.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, N.R. **Microbiologia, Conceitos e Aplicações**, vol. 1, ed. 2, São Paulo: Makron Books, 1996.

PRETORIUS, I.S.; TOIT, M. du; RENSBURG, P. van. Designer yeasts for the fermentation industry of the 21st century. **Food Technol. Biotechnol.** v. 41, n. 1, p. 3-10, 2003.

SANNI, A. I.; LONNER, C. Identification of yeasts isolated from Nigerian traditional alcoholic beverages. **Food Microbiology**, v. 10, p. 517-523, 1993.

SENAI. **Tecnologia Cervejeira**. Vol.1 Rio de Janeiro: Sistema FIRJAN, 2014. p. 284

SOUZA, J. A. M. O. **Variabilidade genética de *Cryptococcus* ambientais na cidade de Salvador-BA**. Salvador: 2013. 93p. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Bahia, UFBA.

STECKELBERG, C. **Caracterização de leveduras de processos de fermentação alcoólica utilizando atributos de composição celular e características cinéticas**. Campinas: 2001. 202p. Tese (Doutorado) – Universidade de Campinas, UNICAMP.

SUZZI, G. P.; ROMANO, P.; ZAMBONELLI, C. Flocculation of wine yeasts: frequency, differences and stability of character. **Canadian Journal of Microbiology**. v.30, p. 36-39, 1984.

TORTORA, G.J.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. **Microbiology**. 6 ed. California: Art Med, 2002.

VAUGHAN-MARTINI, A.; MARTINI, A. A taxonomic key the genus *Saccharomyces*. *Systematic and Applied Microbiology*, v. 16, p. 113-119, 1993.

LISTA DE TABELAS E FIGURAS

Tabela 1. Resultados dos testes de capacidade fermentativa, floculação e tolerância ao etanol de 20 cepas de leveduras selecionadas.

Cepa	Capacidade Fermentativa ¹	Floculação ²	Etanol ³		
			5%	8%	10%
C1	+	+	+	-	-
C2	+	+	+	-	-
C3	+	+	-	-	-
C5	+	++	+	-	-
C6	-	+	-	-	-
EMG	-	-	-	-	-
P1	+	++	-	-	-
P2	+	+	+	-	-
A1	+	+	-	-	-
A2	-	-	-	-	-
J	-	-	-	-	-
U2	+	+	++	+++	+
U3	-	-	+	-	-
U4	+	+	-	-	-
U5	-	+	+	-	-
U6	+	+	++	-	-
U7	+	+	+	+	-
U8	+	-	-	-	-
U9	-	-	++	-	-
U10	-	-	+	-	-

¹Teste de capacidade fermentativa: (+) (produção de gás pela amostra),(-) (não houve formação de gás pela amostra).

²Teste de floculação: (+) pouca formação de flocos, (++) formação intermediária de flocos, (-) não houve formação de flocos.

³Teste de tolerância ao etanol: (+) pouca formação de biomassa, (++) formação intermediária de biomassa, (+++) alta formação de biomassa, (-) não houve formação de biomassa.

Tabela 2. Resultados dos testes de assimilação de nitrogênio e assimilação e produção de sulfeto de hidrogênio pelas 20 cepas de leveduras selecionadas.

Cepa	Produção de sulfeto de hidrogênio ¹	Assimilação de nitrogênio	
		Nitrato de potássio	Nitrito de sódio
C1	-	A	NA
C2	-	NA	NA
C3	-	A	NA
C5	-	A	NA
C6	-	A	NA
EMG	-	NA	NA
P1	-	NA	NA
P2	-	A	NA
A1	-	A	NA
A2	-	A	NA
J	+	A	NA
U2	-	NA	NA
U3	-	A	NA
U4	-	NA	NA
U5	+	NA	NA
U6	-	NA	NA
U7	-	NA	NA
U8	-	A	NA
U9	-	A	NA
U10	-	A	NA

¹Teste de assimilação de sulfeto (-) não houve formação de halos pretos, preto (ocorreu formação de halos pretos).

²Teste de assimilação de nitrogênio A (assimila nitrogênio), NA (não assimila nitrogênio).

Tabela 3. Tempo de fermentação e valor de atenuação das leveduras em estudo.

Levedura ¹	Tempo de Fermentação	Densidade final (g/mL)	Densidade Original (g/mL)	Atenuação (%)
Comercial ²	7 dias	1010	1042	76,20
C2	40 dias	1010	1042	76,20
U4	27 dias	1010	1042	76,20
U7	27 dias	1003	1042	92,86
P1	27 dias	1002	1042	95,24

¹Origem das cepas isoladas: C = cupuaçu, U = uva-japão, P = pitanga.

²Levedura comercial:

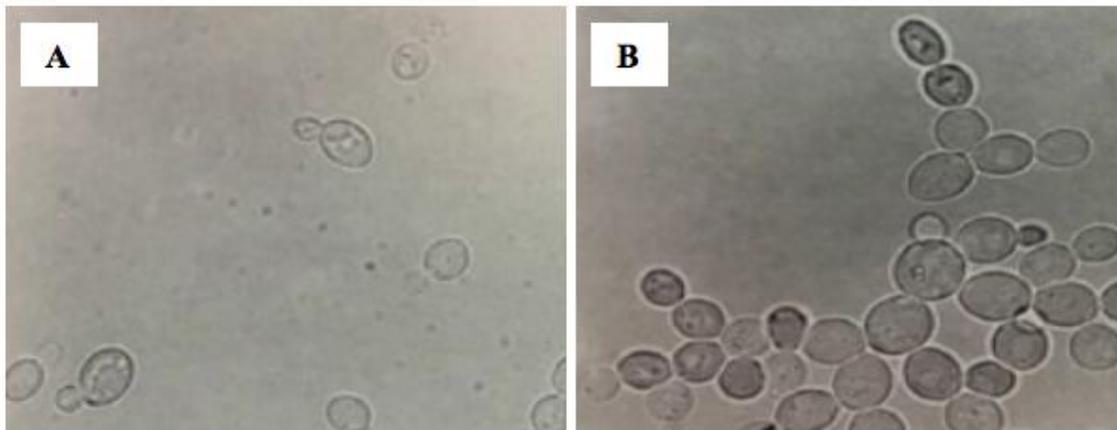


Figura 1. Células de leveduras *lager* (A) e leveduras *ale* (B) (Adaptado de Kunze, 2006).

CIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: CARACTERÍSTICAS E POSSIBILIDADES

Rosimeri Iurkiv¹
Vantielen da Silva Silva²

RESUMO:

Na Educação Infantil, em meio as várias propostas para o desenvolvimento integral da criança, está a abordagem de temas e conhecimentos sobre Natureza e Sociedade e, nesse sentido, torna-se relevante o estudo que abordamos nesse artigo, sobre o trabalho com as Ciências Naturais na Educação Infantil. Mais especificamente, buscamos responder às questões: Qual a importância de se trabalhar ciências na Educação Infantil? E de que forma os conceitos científicos podem ser abordados? Este trabalho é bibliográfico e documental, contou com estudos das Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Infantil (BRASIL, 2009), Referencial Curricular Nacional da Educação Infantil (BRASIL, 1998) e outras produções sobre Ciências na Educação Infantil. Acreditamos que a investigação possibilitou a identificação de saberes necessários para o crescimento e desenvolvimento das crianças, envolvendo a área de Ciências Naturais.

Palavras chave: Ensino de Ciências. Educação Infantil. Natureza e Sociedade.

ABSTRACT:

In Childhood Education, among the various proposals for the integral development of the child, is the approach of themes and knowledge on Nature and Society and, in this sense, becomes relevant the study that we approach in this article, about the work with the Natural Sciences in Early Childhood Education. More specifically, we seek to answer the questions: How important is it to work science in Early Childhood Education? And how can scientific concepts be addressed? This work is bibliographical and documentary, with studies of the National Curriculum Guidelines for Early Childhood Education (BRASIL, 2009), the National Curriculum Framework for Early Childhood Education (BRASIL, 1998) and other productions on Early Childhood Education. We believe that the research made it possible to identify the necessary knowledge for the growth and development of children, involving the area of Natural Sciences.

Keywords: Science Teaching. Child education. Nature and Society.

-
1. Formada em Pedagogia Docência e Gestão Educacional, pela Universidade Estadual do Centro-Oeste UNICENTRO (2017). Atualmente está cursando especialização em Interdisciplinariedade Docência na Educação Básica, pelo Instituto Federal do Paraná, IFPR, - Campus Pitanga. Email: rosimeriurkiv@gmail.com
 2. Mestra em Educação pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná, UNIOESTE (2014). Doutoranda em Educação pela Universidade Estadual de Ponta Grossa, UEPG.

INTRODUÇÃO

A Educação Infantil já passou por várias mudanças, desde a sua forma de ver e conceber a criança até a percepção de como ensiná-la e educá-la. Estas mudanças, segundo Oliveira (2011), dizem respeito aos estudos e a luta pela educação de qualidade da infância.

Sobre isso, olhando para as instituições de Educação Infantil, percebemos que professores estão buscando novas formas de educar e ensinar, para formar sujeitos mais atuantes em seu meio.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB 9394/96, explicita que a Educação Infantil, artigo 29, “tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança de até cinco anos, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade” (BRASIL, 2016, p.13).

A Educação Infantil, portanto, em nossa compreensão, num primeiro momento, tem por meta a inclusão no mundo social, nas aprendizagens sobre o espaço que vive. O contexto vivido neste primeiro momento de escolarização, favorece às descobertas, à exploração do mundo, das coisas reais e à aprendizagem sobre si. (BRASIL, 2009)

Conforme os Referenciais Curriculares Nacionais para Educação Infantil (BRASIL,1998), as linguagens presentes nesta etapa colaboram para o desenvolvimento e crescimento da criança. Por isso, é previsto o trabalho com questões favoráveis as áreas de desenvolvimento emocional, afetivo, psicomotor, bem como as linguagens corporal; a plástica; a musical; oral e escrita, a matemática e a científica.

E em meio às várias linguagens e propostas para o desenvolvimento integral da criança, está a abordagem de temas e conhecimentos sobre Natureza e Sociedade. E, é sobre isso que abordamos nesse artigo, sobre o trabalho com as Ciências Naturais na Educação Infantil, mais especificamente, o objetivo é descrever a importância de se trabalhar com esta área e apresentar de que forma os conceitos científicos podem ser trabalhados com as crianças.

Sabemos que na Educação Infantil não há disciplinas, há conhecimentos e conceitos que alicerçam sua vida pessoal e escolar. Porém, muitas vezes estes não são priorizados, ou

porque os professores desconhecem o que trabalhar ou porque priorizam ações de cuidado sem articular aos conhecimentos científicos.

A Ciência está presente em vários momentos na vida da criança. Acreditamos que os espaços e situações de aprendizagem vividas nesta fase são frutuosos para aprender e que esta área do conhecimento colabora para a compreensão da criança sobre o mundo e sobre si mesma.

Sobre a aprendizagem de Ciências pelas crianças, entendemos que seus conceitos estão em todos os momentos, desde a compreensão do seu corpo, os cuidados com ele até os fenômenos naturais diários, aquilo que a criança observa na natureza. É importante esclarecer que não defendemos a formação em Ciências para que as crianças sejam instigadas a seguir a carreira científica, mas, como nos diz Delizoicov et. al (2011), pela defesa da formação de um cidadão mais crítico, que atue cuidadosamente, valorizando seu espaço natural.

Pensando na importância do trabalho com Ciências Naturais desde a infância, com este trabalho buscamos responder os seguintes questionamentos: Qual a importância de se trabalhar ciências na Educação Infantil? E de que forma os conceitos científicos podem ser abordados?

Desenvolvemos uma pesquisa bibliográfica e documental, fazendo uso de documentos próprios da Educação Infantil, como o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (BRASIL, 1998), e de diversos artigos e livros, entre eles as obras de Fuentes (2012), Delizoicov et. al (2011) entre outros.

Destacamos que o trabalho, além da introdução e considerações finais, apresenta seções sobre (I) o ensino de ciências na Educação Infantil, no qual descrevemos as características do ensino de Ciências de crianças e, (II) as práticas com Ciências na Educação Infantil, no qual descrevemos alguns exemplos de propostas pedagógicas com Ciências.

1. O ENSINO DE CIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

A Educação Infantil é um momento de formação, na qual as crianças desenvolvem e ampliam seus aspectos afetivos, cognitivos, sociais e psicológicos (BRASIL, 1996). E, para que o ensino contribua com o crescimento, as crianças precisam participar de experiências lúdicas e diversificadas, cheias de estímulos para o desenvolvimento motor, dos sentidos e da

intelectualidade (BORGES et. al, 2011). Por meio de estímulos, de atividades prazerosas e das brincadeiras que as crianças aprendem mais e melhor. E assim, acreditamos que através do ensino de Ciências esses aspectos serão trabalhados com as crianças, proporcionando-as um conhecimento novo e melhor sobre o mundo que a cerca, e estudando, temas referentes ao mundo social e natural.

No ensino de Natureza e Sociedade, o professor pode utilizar novas técnicas, metodologias, formas dinâmicas e lúdicas, fazendo com que as crianças possam aprender brincando e gostando do que estão aprendendo, para que futuramente transformem a realidade em que vivem.

Nas palavras de Delizoicov et al. (2011, p.23) as Ciências Naturais são entendidas como

[...] um conteúdo cultural relevante para viver, compreender e atuar no mundo contemporâneo, privilegiando conteúdos, métodos e atividades que favoreçam um trabalho coletivo dos professores e alunos com o conhecimento, no espaço escolar e na sociedade.

Acreditamos que este eixo trabalha temas pertinentes do mundo social e natural, possibilita a formação de indivíduos conscientes de seu papel perante a sociedade.

Não podemos deixar de elencar que o ensino de Ciências, nas várias etapas da Educação, passou por um processo de mudanças ao longo dos tempos, estas, referentes aos modos de ver e empreender as práticas de ensino.

O ensino de Ciências, por muito tempo e ainda hoje, é tomado como neutro. Não se levava em consideração a Ciência como produção humana. O professor utilizava, quase que predominantemente, o livro didático e realizava com frequência avaliações e questionários, os quais os alunos apenas respondiam de forma repetitiva, sem poder em momento algum opinar ou questionar (BRASIL, 1997).

Na medida em que a Ciência e a Tecnologia foram reconhecidas como essenciais no desenvolvimento econômico, cultural e social, o ensino das Ciências em todos os níveis foi também crescendo de importância. (KRASILCHIK, 2000, p.85)

É por este motivo que nos dias atuais procura-se ensinar Ciências de forma mais lúdica, por entender que a Ciência é uma produção humana e cujos conceitos e conhecimentos se fazem necessários na vida de todos, não apenas para aqueles que querem seguir a carreira científica, mas para a formação do cidadão.

O trabalho com este eixo, portanto, deve propiciar experiências que possibilitem uma aproximação ao conhecimento das diversas formas de representação e explicação do mundo social e natural para que as crianças possam estabelecer progressivamente a diferenciação que existe entre mitos, lendas, explicações provenientes do “senso comum” e conhecimentos científicos. (BRASIL, 1998, p.167).

Percebe-se que os objetivos trabalhados em Natureza e Sociedade são bem claros e buscam que os conceitos abordados dentro da sala de aula devem partir da realidade da criança, auxiliando-as para o entendimento dos conceitos mais complexos (científicos). O ensino, assim, busca instigar a curiosidade e a vontade de aprender, partindo de algo simples, da sua realidade, do que elas já conhecem.

O professor que trabalha Ciências possui um papel fundamental no processo de ensino e de aprendizagem. É preciso que eles levem em consideração os conhecimentos que os alunos já possuem, estimulando-os. Assim, eles se sentirão mais motivados e valorizados. O professor necessita transformar a sala de aula em um ambiente acolhedor, de diálogo, de debate, ou seja, de construção e investigação do conhecimento científico.

Fuentes (2012, p. 1) argumenta

A ciência, nos primeiros anos de vida, deve provocar um encontro com o desconhecido, convidando as crianças a navegar nesse mundo utilizando as ferramentas com as quais poderão enfrentar a ciência com um olhar mais aguçado, que as incentivará a buscar respostas e a compreender o porquê das coisas e das ações que há por trás delas.

Assim, percebemos que aprender Ciências não é essencial somente para os jovens e adultos, mas se faz necessário e pode ser trabalhada desde a mais tenra idade, contribuindo para a formação intelectual, social e cognitiva deste indivíduo.

De um lado, ele favorecerá o desenvolvimento intelectual e de áreas igualmente importantes, como a linguagem e a matemática. De outro, facilitará e incentivará a curiosidade natural das crianças, direcionando-a a um verdadeiro interesse científico, ao estimulá-los a explorar seu entorno, a praticar o exercício de descobrir e a respeitar o meio ambiente, como um aspecto relevante nessa etapa da formação. É cada vez mais importante saber pensar. (FUENTES, 2012, p.1).

Com o ensino de Ciências, a criança estará próxima de tudo isso, e aprendendo de maneira mais lúdica sobre todos esses conceitos, pois com tantas transformações que a sociedade vem passando, é possível e necessário que as futuras gerações desenvolvam e aprendam desde cedo conhecimentos científicos.

A criança da Educação Infantil, segundo as Diretrizes Nacionais para esta etapa (BRASIL, 2009, p. 12), é aquela que, entre tantas possibilidades de exploração do mundo, que “questiona e constrói sentidos sobre a natureza e a sociedade” e, é por isso, que temas como saúde, bem-estar, relações com o ambiente natural, fazem parte desta etapa. Isto é, há um início de trabalho com os conceitos presentes na área de Ciências da Natureza, cujo trabalho deve partir da criança e do local onde vive.

Apesar destas diretrizes, (Diretrizes Nacionais), ainda não descreverem o que deve ser trabalhado sobre estes aspectos, os Referenciais Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998), em seu terceiro volume, explicitam no campo Natureza e Sociedade, o trabalho com as Ciências na educação, enfatizando este como fundamental ao conhecimento de mundo da criança. Ou seja, a importância das Ciências na vida da criança.

No documento, (Referenciais Curriculares Nacionais), não existe uma descrição de conteúdos, mas pensando em conceitos e conhecimentos são apresentadas algumas temáticas para o trabalho em sala de aula que sintetizamos no quadro 1.

Quadro 1: Temáticas e conceitos para o trabalho com Ciências na Educação Infantil

Idade	Temáticas para exploração
0 a 3 anos	Conhecimento do próprio corpo. Contato com animais e plantas. Exploração do ambiente.
4 e 5 anos	Organização dos grupos e seu modo de ser, viver e trabalhar: tradições culturais da sua comunidade e de outras. Os lugares e suas paisagens: a percepção das paisagens a nossa volta, suas transformações, a influência das pessoas e a necessidade do cuidado com o meio ambiente; Objetos e processos de transformação: Atividades que envolvam processos de confecção de objetos, reconhecendo suas características, relacionando também a segurança, a prevenção de acidentes, a sua conservação e até mesmo o cuidado com o meio ambiente. Os seres vivos: Estabelecer relações com as diferentes espécies de seres vivos, plantas, suas características e cuidados; como também cuidados com

	a saúde e com o corpo humano; Fenômenos da natureza: Observação dos fenômenos da natureza como calor, frio, chuva, sol, luz e os cuidados com a natureza que nos cerca;
--	---

Fonte: Síntese construída a partir do Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil, volume 3 (BRASIL, 1998).

No referido documento, ainda constam orientações didáticas para o trabalho com estas temáticas, indicando a observação, a exploração, a curiosidade e as descobertas como fatores importantes na aprendizagem das crianças. Outro ponto interessante descrito no documento é sobre o contato com plantas, em que descreve que o professor pode cultivar alguma planta dentro da sala de aula. Com isso, os alunos podem participar e acompanhar o crescimento delas e as transformações, observando de perto o plantio da semente, o cuidado e o seu crescimento. Podem também, discutir sobre a importância do contato com animais, explorando suas características e diferenças. Além disso, podem ser realizadas receitas culinárias, observando seus diferentes resultados e transformações, entre outros conceitos. (BRASIL, 1998).

Em linhas gerais, há muitas formas das crianças explorarem o ambiente, os seres vivos, os fenômenos da natureza. Há, também, muitas formas da criança aprender sobre si, seu corpo e saúde. O fundamental é que a criança compreenda que tratamos de um ciclo de vida e tudo o que se aprende em Natureza e Sociedade é para entendermos as relações existentes na vida natural e biológica, sem colocar o homem no topo das relações.

Os conteúdos programados para serem desenvolvidos no eixo de Natureza e Sociedade são variados e diversos, desde aulas passeios, até a construção de trabalhos dentro da sala de aula. Brincadeiras, jogos, canções e histórias também são indicadas (BRASIL, 1998). Sobre isso, apresentamos na sequência.

2. CIÊNCIAS NA ROTINA DA EDUCAÇÃO INFANTIL: ALGUMAS POSSIBILIDADES

O ensino de Ciências, compreendemos, não tem um momento específico de aparecer na vida da criança, é natural elas perguntarem sobre o mundo e sobre seu corpo. Há conceitos

que elas trazem de casa e o papel da escola é aproximar, de forma significativa, a criança dos conceitos científicos.

Para que isso ocorra, os professores necessitam visualizar as Ciências nos vários momentos presentes na Educação Infantil, ou seja, na rotina. “A rotina é a estruturação básica e fundamental, para que a criança possa se situar, habituar e se relacionar socialmente nos espaços da educação infantil. Logo a rotina tem como foco organizar o tempo e o espaço” (JESUS; GERMANO, 2013, p.37). Assim, a rotina ajuda em um melhor aproveitamento do tempo, realizando as atividades de forma organizada e planejada.

“Na educação infantil, o planejamento assume a função de prever as melhores condições para promover a aquisição de habilidades pela criança, favorecendo seu desenvolvimento em todas as capacidades.” (JESUS; GERMANO, 2013, p.35). Além de contribuir para a aprendizagem da criança, o professor também se sente seguro e preparado, pois conduz sua aula em uma rotina estruturada, sabendo cada passo a ser dado.

A rotina envolve a organização da ação educativa e tem sido cada vez mais vista como um elemento essencial para a organização do trabalho pedagógico na Educação Infantil, na medida em que pode contribuir para o desenvolvimento da autonomia e sociabilidades dos pequenos, contribuindo para seu crescimento enquanto sujeito. (SILVA, 2011, p. 20).

No primeiro momento da Educação Infantil, em sua rotina, fazem-se as seguintes ações: chamada, linha do tempo, calendário, hora da roda, hora da alimentação, hora da higiene, hora da história, brincadeiras, entre outros. Tais ações foram visualizadas na experiência vivida e em leituras, como Jesus e Germano (2013) e Silva (2011). Vemos que a rotina e as atividades trabalhadas na Educação Infantil são bem amplas e variadas e, neste caso, pode-se inserir conceitos científicos.

A seguir descreveremos algumas possibilidades.

2.1 Hora da roda

Nestas atividades, geralmente há um mural em que se questiona: Como está o tempo hoje? Dialoga-se com as crianças sobre sol ou chuva, se é manhã, tarde ou noite, e pode-se aproveitar para explicar as crianças por que ocorrem estas mudanças, indagando o que reconhecem sobre esses fenômenos.

2.2. Hora da alimentação

Durante a rotina na Educação infantil, as crianças, comumente, passam pelas seguintes refeições: café da manhã, almoço, lanche e janta. Nestes momentos, os professores podem chamar a atenção das crianças para a ideia de alimentação saudável e saúde, sobre a organização de receitas (processo de transformações dos alimentos), a higienização dos alimentos, entre outros. Por meio de ações como estas, podemos ensiná-los sobre a classificação dos alimentos, como: frutas, verduras, legumes, alimentos naturais ou industrializados e também discutir com eles sobre suas origens e produções, como foram plantados, cultivados, para que assim possam chegar até elas, na escola, em casa, nas suas refeições.

2.3. Hora da higiene

Demonstrar a criança a importância de uma boa higiene corporal, lavando as mãos depois de usar o banheiro, antes das refeições, escovar os dentes, tomar banho, entre outras ações do dia a dia, que são essenciais na rotina da Educação Infantil e que se fazem necessárias na vida de todos, pois só assim estaremos cuidando bem de nosso corpo e da nossa saúde.

2.4 Ciências nas histórias infantis

Histórias são contos, lendas, fábulas, passadas de geração a geração. Contamos histórias para desenvolver conhecimentos, ampliar o vocabulário, construirmos identidade, criar e imaginar. Por meio de uma simples história, muito pode ser ensinado.

São várias as histórias infantis que trazem conceitos científicos, como:

- A menina que não gostava de fruta, de Cidália Fernandes;
- Camilão, o Comilão, de Ana Maria Machado;
- Uma girafa e tanto, de Shel Silverstein;
- Pingos e a chuva, de Mary França e Eliardo França;
- Pingos e as cores, de Mary França e Eliardo França;
- Pingos e as sementes, de Mary França e Eliardo França;
- Quem vai ficar com o pêssego, de Yoon Ah-Hal e Yang Hye-Won (Callis);
- Sujo eu?!, de David Roberts;

- Vivinha a baleiazinha, de Ruth Rocha;
- Dez casas e um poste que Pedro fez, de Hermes Bernardi Jr.;
- A girafa e o mede palmo, de Lucia Pimentel Goés;
- A abelha que queria ser rainha, de Roberto Belli;
- A casa que Pedro fez, conto popular, traduzida e adaptada por Irami B. Silva e Erdna Perugine Nahum;
- A formiguinha e a neve, de João de Barro (Braguinha);
- A cesta de Dona Maricota, de Tatiana Belinky;
- A galinha ruiva, de Antônio Torrado;

As histórias citadas, como exemplo, foram identificadas no contexto da Educação Infantil, podendo serem utilizadas para trabalhar conceitos científicos com as crianças. Sobre o trabalho com elas, citamos o exemplo da obra “A galinha ruiva”. Esta história desencadeia trabalhos com diferentes conceitos presentes em Natureza e Sociedade. São eles: (I) animais: Galinha, pintinhos, cachorro, porco, vaca. (II) alimentação: todos os animais da história alimentam-se de milho, mas podemos lembrar que outros alimentos mais que eles comem, como capim, frutas, entre outros. (III) características: alguns são mamíferos, aves, sendo também que possuem quatro patas, outros duas, alguns tem penas outros não. Podemos ainda, trabalhar com esta história, o processo de plantio e colheita do milho e, até mesmo, realizar um bolo com a turma, conforme estava presente na história.

A contação de histórias, portanto, contribui com as experiências infantis, o vocabulário e as linguagens, além de despertar a curiosidade, estimulando a imaginação e o pensamento na criança.

2.5. Ciências nas brincadeiras infantis

Brincar é o direito da criança, exercendo um papel fundamental no seu desenvolvimento

[...] Ao brincar, as crianças podem reconstruir elementos do mundo que as cerca com novos significados, tecer novas relações, desvincular-se dos significados imediatamente perceptíveis e materiais para atribuir-lhes novas significações, imprimir-lhes suas ideias e os conhecimentos que têm sobre si mesma, sobre as outras pessoas, sobre o mundo adulto, sobre lugares distantes e/ou conhecidos. (BRASIL, 1998, p.171).

Na Educação Infantil, observam-se diferentes brincadeiras. Há aquelas de faz de conta ou espontâneas e aquelas mais direcionadas, com as regras (BRASIL, 1998). No faz de conta,

pela espontaneidade das crianças, podem brincar de casinha, criar receitas, cuidar da higiene dos alimentos, do ambiente, inventar papéis e funções, como ser pai, mãe, filho, esses trabalham fora, em escolas, mercados. Aprendem a cuidar de si e do outro, através destas simples brincadeiras, que estão presentes no dia a dia de todas as crianças.

Há, também, aquelas brincadeiras que, por algum motivo, trazem elementos das Ciências, como gato e rato, onde podemos trabalhar as características dos animais e o processo da cadeia alimentar; mãe fruta, onde nesta podemos trabalhar a classificação das frutas; roda cutia, na qual podemos trabalhar conceitos de noite e de dia; serpente, onde nesta última, destaca-se na música que a serpente perde uma parte do rabo, pode ser destacado e trabalhado as partes do corpo dos animais e das pessoas.

Acreditamos, então, que através das atividades lúdicas, brincadeiras, as crianças têm a oportunidade de internalizar alguns conteúdos e conhecimentos, por meio daquilo que faz parte de seu cotidiano, que é o brincar. (TEIXEIRA, 2010).

2.6. Atividades práticas (ou experimentação)

Não precisamos passar o dia todo na sala de aula, podemos e devemos levar os alunos para passeios, atividades em parques ou, até mesmo, observações no pátio da escola.

Ao ir ao parque (recreativo) com as crianças, a professora pode chamar a atenção dos alunos para observar o ambiente onde vivem. Assim, podem ser trabalhados conceitos de ambiente, elencando nossa relação com o mundo natural, chamando atenção para os detalhes que dependemos dele para vivermos bem.

Sobre isso, é mencionado que

A compreensão de que há uma relação entre os fenômenos naturais e a vida humana é um importante aprendizado para a criança. A partir de questionamentos sobre tais fenômenos, as crianças poderão refletir sobre o funcionamento da natureza, seus ciclos e ritmos de tempo e sobre a relação que o homem estabelece com ela. (BRASIL, 1998, p.191)

Em relação ao pátio da escola, podemos sentar na grama para observar a natureza ao nosso redor, as árvores, os detalhes. Os pequenos animais que ali se encontram, como formigas, pássaros, abelhas, entre outros. Chamando a atenção dos alunos para as características de cada um, e da enorme diversidade que está ao nosso redor.

As exemplificações e descrições realizadas permitem afirmar que conceitos abordados em sala de aula devem partir da realidade da criança, auxiliando-as para o entendimento dos conceitos mais complexos e, assim, ampliando seus conhecimentos.

Com atividades presentes no dia a dia de cada instituição, de cada turma, muitos conceitos de Ciências podem ser trabalhados. Não é preciso um laboratório de Ciências para trabalhar com as crianças, pois em todos os momentos, no contexto da Educação Infantil, há conceitos científicos, que devem ser explorados. Para isso, no entanto, o educador necessita conhecer essa área e ser criativo em suas abordagens.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ensino de Ciências Naturais na Educação Infantil, por meio do eixo de Natureza e Sociedade, traz para as crianças um conhecimento novo e necessário, que atualmente não podemos viver sem fazer o uso desses. Todos os autores aqui utilizados, possuem olhares parecidos, pois buscam com suas teorias, cuidar e educar as crianças de maneira com que ela se sinta à vontade com o ensino desenvolvido. Ou seja, que está criança possa aprender de forma prazerosa, sentindo-se cada vez mais entusiasmada ao ir para a escola, na expectativa de aprender algo novo.

Percebemos ao longo desta pesquisa e não podemos deixar de destacar, que o ensino de Ciências não é apenas para aqueles que buscam seguir a carreira científica, mais sim, para um cidadão, os conceitos e conhecimentos de Ciências se fazem necessários na vida de todos.

Observamos também, que podemos encontrar conceitos científicos nas mais simples e espontâneas brincadeiras infantis, como casinha, cantigas de roda, histórias, alimentação, passeios ao redor da escola, brincadeiras de faz de conta, entre muitos outros aspectos. O professor deve estar disposto a explorar esses momentos, que estão presentes na realidade de todas as crianças, para que aprendam com entusiasmo e de forma prazerosa.

O ensino de Ciências, portanto, é essencial para todos nós, mas é pouco encontrado nas instituições de Educação Infantil, tal afirmação é feita pela dificuldade que encontramos na identificação de literaturas sobre o tema e, ainda, refletimos que isso, talvez, esteja relacionado ao papel do professor, no que se refere ao domínio dos conceitos e a sensibilidade de visualizar essa área no dia a dia das crianças.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei nº 9394 de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: MEC, 1996.

_____. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais**. Brasília: MEC, 1997.

_____. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial curricular nacional para a Educação Infantil**, vol. 01, Brasília: MEC, 1998.

_____. Ministério da Educação. **Resolução nº 5 de 17 de dezembro de 2009**. Fixa as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. Brasília: MEC, 2009.

DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José André; PERNANBUCO, Marta Maria. **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos**. 4ª edição. São Paulo: Cortez, 2011.

FUENTES, Selma Simonstein. O porquê e o como das Ciências na Educação Infantil. **Revista Patio**, ed. 33, 2012. Disponível em <http://loja.grupoa.com.br/revista-patio/artigo/7616/o-porque-e-o-como-das-ciencias-na-educacao-infantil.aspx> Acesso em: 30 de nov. 2016 às 10:00 horas.

JESUS, Degiane Amorim Dermiro; GERMANO, Jéssica. A importância do planejamento e da rotina na Educação Infantil. In Jornada de Didática, 2, 2013. **Anais...** Londrina: UEL, 2013.

KRASILCHIK, Myriam. Reformas e realidade: o caso do ensino das ciências. **São Paulo em perspectiva**, v.01, n.14, p. 85-93, 2000. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/spp/v14n1/9805.pdf>. Acesso em 10 mar. 2017.

OLIVEIRA, Zilma M. Ramos de. **Educação infantil: fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortez, 2011.

SILVA, Lucimar Victor da. **A rotina na Educação Infantil: o cuidar e o educar**. 22 ed. Guarabira: UEPB, 2011.

TEIXEIRA, Sirlândia Reis de Oliveira. **Jogos, brinquedos, brincadeiras, brinquedoteca: implicações no processo de aprendizagem e desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Wak Ed. 2010.

A POLÍTICA PÚBLICA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL:

Da caridade ao direito

LAVEZZO, Rosilene¹

Epígrafe: *Há um tempo em que é preciso abandonar as roupas usadas que já têm a forma de nossos corpos e esquecer os nossos caminhos que nos levam sempre aos mesmos lugares. É o tempo da travessia. E se não ousarmos fazê-la teremos ficado para sempre à margem de nós mesmos (Fernando Pessoa)*

Resumo: Este estudo consiste em apresentar a trajetória da Política Pública de Assistência Social percorrendo os caminhos trilhados pela prática assistencialista até a promulgação da Constituição Federal de 1988 quando a assistência se efetiva como direito. Para desenvolvê-la contextualiza-se a trajetória da assistência social no Brasil, destacando o papel e a efetividade dessa política na vida das pessoas que necessitam dos programas, benefícios, serviços e ações da Assistência Social. Para subsidiar a discussão, discorre-se sobre seus avanços, sua legitimidade e seu marco legal. A abordagem metodológica é uma revisão bibliográfica sobre a temática em questão. Tem-se que ainda verifica-se resquícios da prática assistencialista na política Pública de Assistência Social, o que acaba por desvirtuar o direito e contribui para a atuação respaldada na visão do senso comum que confunde a Política Pública de Assistência Social em seu modelo Social ideal com mera ajuda, benesse, favor e caridade.

Palavras-chave: Políticas Públicas; Assistência Social; Direito; Proteção Social.

Abstract: This study consists of presenting the trajectory of the Social Policy of Social Assistance along the paths traced by welfare practice until the promulgation of the Federal Constitution of 1988 when the assistance becomes effective as a right. To develop it, the social assistance trajectory in Brazil is contextualized, highlighting the role and effectiveness of this policy in the lives of people who need the programs, benefits, services and actions of Social Assistance. In order to subsidize the discussion, it is discussed its advances, its legitimacy and its legal framework. The methodological approach is a bibliographical review on the theme in question. It is concluded that there are still remnants of the welfare practice in the Public Policy of Social Assistance, which ultimately distorts the law and contributes to the activity supported by the common-sense vision that confuses the Social Assistance Public Policy in its ideal Social model with mere help, blessing, favor, and charity.

Keywords: Public Policies; Social assistance; Right; Social Protection.

¹ Assistente Social – Formada em Serviço Social (Faculdade UCP), especialista em Políticas Públicas SUAS/CRAS (UNICAMP), mestranda do Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar Sociedade e Desenvolvimento da UNESPAR-PR. Email: rosilenelavezzo@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Historicamente a assistência social sempre esteve caracterizada como via de proteção, ajuda e caridade aos “indivíduos integrantes de segmentos excluídos socialmente², como as crianças, idosos, mendigos, desempregados”, entre outros (COLIN, 1999 p.11). Estes, por não se enquadrarem nos padrões preestabelecidos pela sociedade, nunca se inseriam no contexto socialmente aceitável, eram considerados desajustados, criando a partir daí serviços de apoio para manutenção e reprodução de sua sobrevivência.

Soluções paliativas, ou seja, que tem pouco efeito, segundo Colin (1999) não superam a situação da pobreza, sendo necessária uma intervenção efetiva do Estado, com a participação da sociedade civil na tomada de decisões. Além disso, a autora coloca que o Estado deve implantar Políticas Públicas³ que assegurem os direitos constitucionalmente garantidos e assim possibilitar aos cidadãos superar a condição de vulnerabilidade⁴.

Nesse sentido, a Constituição Federal de 1988 inovou ao colocar a Assistência Social no patamar de Política pública, direito do cidadão e dever do Estado. Pode-se dizer assim, que a Assistência Social traz em seu fundamento todas as formas de amparo social, seja por intervenção, orientação, auxílio e apoio. Este amparo social refere-se à relação protetiva da informalidade das relações sociais, familiares e comunitários e através de legislação específica, que viabiliza os direitos a serem atendidos pelo Estado.

Frente a questão social⁵, Assistência Social é apresentada como um conjunto de serviços que são prestados pelo Estado em benefício dos membros da comunidade, atendendo

² Exclusão Social Processo heterogêneo, multidimensional, espacial e temporal que impossibilita parte da população a partilhar bens e recursos produzidos pela sociedade. Conduz à privação, ao abandono e à expulsão dos espaços sociais. O conceito de exclusão engloba não apenas a pobreza ou insuficiência de renda, mas vai além, “à medida que se define também pela impossibilidade ou dificuldade intensa de ter acesso tanto aos mecanismos culturais de desenvolvimento pessoal e inserção social, como aos sistemas preestabelecidos de proteção e solidariedade coletiva” (GOMÀ, 2004:19).

³ Pode-se dizer que Políticas Públicas são entendidas como o conjunto de ações coletivas voltadas para a garantia dos direitos sociais, configurando um compromisso público que visa dar conta de uma determinada demanda, em diversas áreas. Expressa a transformação daquilo que é do âmbito privado em ações coletivas no espaço público (CABORNAR apud GUARESCHI *et al*, 2004, p. 51).

⁴ Vulnerabilidade: Refere-se a uma diversidade de “situações de risco” determinadas por fatores de ordem física, pelo ciclo de vida, pela etnia, por opção pessoal etc. que favorecem a exclusão e/ou que inabilita e invalida, de maneira imediata ou no futuro, os grupos afetados (indivíduos, famílias), na satisfação de seu bem-estar – tanto de subsistência quanto de qualidade de vida. A pobreza, por exemplo, é uma vulnerabilidade efetiva, mas a condição de vulnerabilidade, embora a inclua, não se esgota na pobreza. (DICIONÁRIO DE TERMOS TÉCNICOS DA ASSISTÊNCIA SOCIAL, 2007, p. 111)

⁵ Questão Social: É o conjunto das expressões que definem as desigualdades da sociedade. A questão social surgiu no século XIX, na Europa, com o objetivo de exigir a formulação de políticas sociais em benefício da classe operária, que estavam em pobreza crescente (IAMAMOTTO, 2005 p. 27-28).

as necessidades públicas. Além disso, é uma Política Pública destinada a assegurar o direito do cidadão, garantindo uma vida com mínimo de dignidade.

Para o desenvolvimento da pesquisa busca-se a interpretação baseada na pesquisa bibliográfica, para tal utiliza-se como recurso metodológico a pesquisa de cunho qualiquantitativo, com o propósito de obter resultados mais precisos. Este vínculo de informações se complementa, pois, a realidade abrangida por eles interagem dinamicamente, excluindo qualquer divisão.

VALENTIM (2005, p. 17), define método científico como:

[...] o conjunto de técnicas e instrumentos utilizados para o desenvolvimento de um determinado estudo; visa subsidiar e apoiar o pesquisador nas atividades inerentes à realização da pesquisa, delineando de maneira clara e objetiva todas as suas etapas e sistematizando a forma do pesquisador compreender e descrever o objeto de investigação.

A pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Pesquisas que objetivam a análise de diferentes aspectos ou posições acerca de um problema costumam ser bibliográficas. Para Gil (1996) esse tipo de pesquisa permite ao pesquisador “[...] a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente”.

Diante do exposto, o interesse pelo tema surgiu em decorrência da atuação profissional como assistente social do Centro de Referência de Assistência Social – CRAS, que atende uma demanda específica da política pública de assistência social em suas mais variadas vulnerabilidades.

A relevância desse estudo tem como pano de fundo a realidade de uma camada socialmente marginalizada e excluída de pessoas que vivem as mais diversas vulnerabilidades. Sendo assim, o presente trabalho poderá contribuir sobremaneira para compreender essa realidade, bem como auxiliar os profissionais que atuam com esse público, além de propiciar conhecimento à população de maneira geral, além de propor estratégias de atendimento a esse público.

Ainda que esse trabalho não pretenda explicar toda a multiplicidade de determinantes que envolvem a problemática em questão e sim pressupor uma melhor compreensão e interpretação dos dados, busca-se sistematizar a partir da pesquisa bibliográfica, significativos elementos que permitam uma melhor compreensão deste fenômeno tão presente hoje na sociedade brasileira.

Ainda resta a seguinte questão, a política pública de assistência social, instituída pela Constituição Federal de 1988 garantiu a superação do assistencialismo⁶?

DESENVOLVIMENTO

Para responder o nosso questionamento faz-se necessário discorrer mesmo que sucintamente sobre a evolução histórica da Assistência Social no Brasil até os dias atuais.

No Brasil, até a década de 30, a Assistência Social era vista com caráter assistencialista, encarada pela solidariedade das damas de caridade⁷, sem intervenção do Estado, deixando a responsabilidade pelos enfrentamentos das questões sociais por iniciativas voluntárias. A ordem econômica e social sempre favoreceu as classes dominantes, estas se organizaram para oferecer medidas assistencialistas, estimulando a caridade e a filantropia, e, por conseguinte, neutralizar manifestações sociais. (COLIN, 1999).

Conforme observa que Fabio Veras Soares (2006) o assistencialismo se caracteriza pela prática de assistência através de benesses, de favores, de caridade. Porém, com a Constituição Federal de 1988 a Assistência Social apresenta-se como direito do cidadão e dever do Estado. Através dela o Estado passa a ser responsável pela garantia dos “mínimos sociais”⁸ aos que se encontrarem em situação de fragilidades, possibilitando meios de acesso para que alcancem seus direitos, através do exercício da cidadania (HUCHAK, 2015).

A Assistência Social, integrante de um sistema de proteção social mais amplo, está voltada ao provimento de condições que enfrentem um conjunto de demandas relativas às necessidades sociais que estão relacionadas às desigualdades de corte socioeconômico e sociocultural. Neste espectro, os sujeitos de direitos trazem para o campo socioassistencial um conjunto de situações materiais e subjetivas que expressam desde a pobreza e subalternidade, frágil acesso aos serviços, até desigualdades relacionais em situações de violência pelo uso do poder, abuso sexual e outros conflitos que expressam questões de ordem afetiva (SILVEIRA; COLIN, 2006, p. 29).

⁶ Assistencialismo, que por sinal não consta no dicionário, é na verdade uma deformação na prestação da "assistência social", envolvendo troca de favores e critérios pouco claros na forma de seleção dos beneficiários (SOARES, 2006).

⁷ Damas de caridade é termo utilizado para designar as senhoras que pretendiam ganhar o céu minorando as agruras alheias e que acreditavam seriamente que os pobres eram a causa da própria situação e bastavam uma ajuda inicial e alguns conselhos bem dirigidos para que se lhes abrissem as portas das benesses que o capitalismo oferecia a todos indistintamente. (ESTEVÃO, 1992, p. 16).

⁸ Mínimos Sociais são padrões de vida estabelecidos, referenciados na qualidade de vida média presente em cada sociedade. São mutáveis e refletem o estágio de desenvolvimento da sociedade, tendendo a se alterar, quando pressionados pela ação coletiva dos cidadãos, pelo avanço da ciência e pelo grau e perfil da produção econômica (Dicionário de Termos Técnicos da Assistência Social, 2007 p.68).

Com o advento da Constituição Federal de 88 e, diante do reconhecimento da assistência social como direito, ela deixa de ser uma prática de favores, benesses e tutelamento, pois passa a ser entendida enquanto política pública, destinada a superar as fragilidades de certos segmentos, desfazer exclusões e assegurar o direito à vida como padrão mínimo de dignidade.

No intuito de materializar o que a C. F. de 88 trouxe em relação a Assistência Social, havia a necessidade de dispor de uma lei orgânica que sistematizasse os artigos 203 e 204.

Note que o Artigo 203 dessa Constituição Federal de 1988, versa que a Assistência Social será prestada a quem dela necessitar, independentemente de contribuição à seguridade social⁹, e tem por objetivos:

- I - a proteção à família, à maternidade, à infância, à adolescência e à velhice;
- II - o amparo às crianças e adolescentes carentes;
- III - a promoção da integração ao mercado de trabalho;
- IV - a habilitação e reabilitação das pessoas portadoras de deficiência e a promoção de sua integração à vida comunitária;
- V - a garantia de um salário mínimo de benefício mensal à pessoa portadora de deficiência e ao idoso que comprovem não possuir meios de prover à própria manutenção ou de tê-la provida por sua família, conforme dispuser a lei.

No que se refere ao artigo 204 a Constituição Federal de 1988 coloca que as ações governamentais na área da assistência social serão realizadas:

com recursos do orçamento da seguridade social, previstos no art. 195, além de outras fontes, e organizadas com base nas seguintes diretrizes:

- I - descentralização político-administrativa, cabendo a coordenação e as normas gerais à esfera federal e a coordenação e a execução dos respectivos programas às esferas estadual e municipal, bem como a entidades beneficentes e de assistência social;
- II - participação da população, por meio de organizações representativas, na formulação das políticas e no controle das ações em todos os níveis.

Sendo assim, em 1993 foi promulgada a Lei Orgânica da Assistência Social - LOAS Lei 8.742 instituída em 07 de Dezembro de 1993, que dispõe sobre a organização e sistematização dessa lei que trouxe definições, objetivos, princípios e diretrizes para a área

⁹ Seguridade Social: é o conjunto de ações e instrumentos por meio do qual se pretende alcançar uma sociedade livre, justa e solidária, erradicar a pobreza e a marginalização, reduzir as desigualdades sociais e promover o bem de todos. Essas são diretrizes fixadas na própria Constituição Federal no artigo 3º. Ou seja, o sistema de seguridade social, em seu conjunto, visa a garantir que o cidadão se sinta seguro e protegido ao longo de sua existência, provendo-lhe a assistência e recursos necessários para os momentos de infortúnios. É a segurança social, segurança do indivíduo como parte integrante de uma sociedade e compreende o tripe da seguridade social formado pela saúde Previdência social e assistência social.” (TORRES, 2015).

social, além de tratar da organização, gestão e competência de cada esfera administrativa no âmbito da Assistência Social. É através dela que se inicia um processo de construção da gestão pública, descentralizada e participativa nas três esferas do governo. (Política Nacional de Assistência Social – PNAS, 2004).

A Lei Orgânica de Assistência Social – LOAS/1993 traz em seu artigo 1º que a assistência social é:

Um direito do cidadão e dever do Estado, é Política de Seguridade Social não contributiva, que provê os mínimos sociais, realizada através de um conjunto integrado de ações de iniciativa pública e da sociedade, para garantir o atendimento às necessidades básicas”

De acordo com a mesma lei a assistência social tem por objetivos:

A proteção à família, a maternidade, a infância a adolescência e a velhice. O amparo às crianças e adolescentes carentes; a promoção da integração ao mercado de trabalho; a habilitação e reabilitação das pessoas com deficiência e a promoção de sua integração à vida comunitária; a garantia de um salário mínimo de benefício mensal a pessoa com deficiência e ao idoso que comprovem não possuir meios de prover a própria manutenção ou de tê-la provida pela sua família. (LOAS – Lei 8.742/1993).

Vale ressaltar que a LOAS traz novos rumos no âmbito da Política Pública de Assistência Social, pois estabelece que as provisões assistenciais sejam prioritariamente pensadas no campo das garantias de cidadania sob vigilância do Estado, cabendo a este a universalização da cobertura e a garantia de direitos e acesso para serviços, programas, projetos e benefícios sob sua responsabilidade.

Outra questão imprescindível a apontar é o significado e os objetivos dessa política, o que está intensamente ligada às questões sociais. A Política Pública de Assistência Social realiza-se de forma integrada às políticas setoriais, considerando as desigualdades socioterritoriais, visando seu enfrentamento à garantia dos mínimos sociais, ao provimento de condições para atender contingências sociais e a universalização dos direitos sociais.

Sob essa perspectiva a PNAS (2004) descreve que a assistência social deve prover serviços, programas, projetos e benefícios de proteção social básica e, ou, especial para as famílias, indivíduos e grupos que deles necessitem; Contribuir com a inclusão e a equidade dos usuários¹⁰ e grupos específicos, ampliando o acesso aos bens e serviços socioassistenciais

¹⁰ Usuários Indivíduos ou grupos a quem a Assistência Social direciona suas ações, com prioridade para os que estejam em condições de vulnerabilidade, condições de desvantagem pessoal e/ou situações circunstanciais e conjunturais (FIDALGO, 2000).

básicos e especiais, em área urbana e rural; Assegurar que as ações no âmbito da Assistência Social tenham centralidade na família, e que garantam a convivência familiar e comunitária.

Além da LOAS, outras legislações foram aprimorando a políticas pública de assistência Social, dentre elas merece destaque a Política Nacional de Assistência Social - PNAS/2004, pois foi através da IV conferência Nacional de Assistência Social, realizada em dezembro de 2003, que se deliberou sobre essa Política. A PNAS inovou, reorganizou e redefiniu aspectos inerentes a política de assistência, além disso, previu a implantação do Sistema Único de Assistência Social – SUAS/2005 e a Norma Operacional Básica dos Recursos Humanos NOB/RH/2005.

A Política Nacional de Assistência Social (2004) vem destacar que a Assistência Social tem 4 funções básicas, a prevenção, a proteção, a inserção e a promoção:

A Prevenção diz respeito a evitar que as pessoas percam acesso aos direitos sociais (saúde, educação, trabalho, moradia etc.); a Proteção dos quem vive em situação de risco, viabilizar oportunidades para que as pessoas deixem de viver em situação de vulnerabilidade; a Inserção corresponde a levar os programas sociais a quem ainda não tem acesso a eles e a Promoção, ou seja, fazer com que as pessoas ganhem autonomia.

A PNAS reordenou a gestão das ações descentralizadas e participativas de assistência social no Brasil, deliberou sobre a implantação do Sistema Único de Assistência Social, (SUAS), modelo de gestão que integra as três instâncias do governo, consolida um sistema descentralizado e participativo integrado pela Lei Orgânica da Assistência Social LOAS Lei nº 8742/93.

Sobre o Sistema Único de Assistência Social SUAS/2005, a PNAS/2004 estabelece que:

É um Sistema, cujo modelo de gestão é descentralizado e participativo, constitui-se na regulação e organização em todo o território nacional das ações socioassistenciais. Os serviços, programas, projetos e benefícios, têm como foco prioritário a atenção às famílias, seus membros e indivíduos e o território como base de organização que passam a ser definidos pelas funções que desempenham pelo número de pessoas que deles necessitam e pela complexidade.

Evidencia-se assim, que a Política Nacional inovou ao trazer em seu objetivo a implantação do SUAS/2005, obrigatório em todo o território nacional e que visa à proteção social e a sua organização. A proteção Social a que a PNAS se refere, e que o SUAS materializa, está organizada em dois níveis de proteção: Proteção Social Básica e Proteção Social Especial, sendo que a primeira é destinada a pessoas e famílias em situação de vulnerabilidade social e a segunda subdividida em Média Complexidade e Alta

Complexidade, a media complexidade é destinada a pessoas e famílias com direitos violados, já a alta complexidade atende os casos de acolhimento institucional (PNAS, 2004).

Além de definir e organizar a execução da Política de Assistência Social, o SUAS é um sistema que tem como eixos estruturantes a matricialidade sociofamiliar; a descentralização político-administrativa e a territorialização; o co-financiamento; o controle social; o desafio de participação popular, especialmente os usuários da assistência social; a política de recursos humanos; a informação, o monitoramento e avaliação. (PNAS/2004, p. 39).

É relevante considerar que a Política Pública de Assistência Social tem como foco a Proteção Social, a qual visa garantir autonomia ao indivíduo, busca a segurança de sobrevivência uma vez que a assistência social busca o desenvolvimento humano social dos indivíduos e a garantia ao acesso a cidadania. Através da Proteção Social propõe-se ações para a família, com intuito de suprir as necessidades, busca da inserção social, autonomia para que os indivíduos possam exercer o direito de cidadão (HUCHAK, 2015).

Nesse contexto a Política Nacional de Assistência Social ressalta que:

A Proteção Social, de Assistência social se ocupa em: “Atendimento as vítimas de fragilidades, contingências, vulnerabilidades e riscos que o cidadão a cidadã e suas famílias que enfrentam na trajetória de seu ciclo de vida, por decorrência de imposições sociais econômicas, políticas e de ofensas á dignidade humana. (PNAS/2004, p. 85)

Trata-se da busca e emancipação do indivíduo por meio de ações que correspondam à realidade com intuito de prevenção a família. Ainda de acordo com PNAS/2004 a Proteção Social consiste em:

um conjunto de ações cuidados, atenções, benefícios e auxílio ofertados pelo SUAS, para redução e prevenção do impacto das vulnerabilidades sociais e naturais ao ciclo da vida, á dignidade humana e á família como núcleo básico de sustentação afetiva, biológica e relacional. (PNAS/2004, p. 86)

Essa Proteção tem por direção o desenvolvimento humano e social, e tem por princípios: a Matricialidade sociofamiliar; a Territorialização; a proteção pró-ativa; a Integração á seguridade social e Integração ás políticas sociais e econômicas. Além disso, tem por direção o desenvolvimento humano e social e os direitos de cidadania, tem por garantias: A segurança de acolhida; a segurança social de renda; do convívio ou vivência familiar

comunitária e social; do desenvolvimento da autonomia individual, família e social; de sobrevivência á riscos circunstanciais (PNAS/2004, p. 86).

Outro marco legal a ser destacado é a Tipificação Nacional dos Serviços Socioassistencias, intitulada pela Resolução nº. 109 de 2009. Note que o Artigo 1º (p. 3-4) coloca que a Tipificação Nacional de Serviços Socioassistenciais, é organizados por níveis de complexidade do SUAS, sendo: Proteção Social Básica (PSB) e Proteção Social Especial (PSE) de Média e Alta Complexidade, de acordo com a disposição demonstrada abaixo:

I - Serviços de Proteção Social Básica:

- a) Serviço de Proteção e Atendimento Integral à Família (PAIF);
- b) Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos;
- c) Serviço de Proteção Social Básica no domicílio para pessoas com deficiência e idosas.

II - Serviços de Proteção Social Especial de Média Complexidade:

- a) Serviço de Proteção e Atendimento Especializado a Famílias e Indivíduos (PAEFI);
- b) Serviço Especializado em Abordagem Social;
- c) Serviço de Proteção Social a Adolescentes em Cumprimento de Medida Socioeducativa de Liberdade Assistida (LA), e de Prestação de Serviços à Comunidade (PSC);
- d) Serviço de Proteção Social Especial para Pessoas com Deficiência, Idosas e suas Famílias;
- e) Serviço Especializado para Pessoas em Situação de Rua.

III - Serviços de Proteção Social Especial de Alta Complexidade:

- a) Serviço de Acolhimento Institucional, nas seguintes modalidades: - abrigo institucional; - Casa-Lar; - Casa de Passagem; - Residência Inclusiva.
- b) Serviço de Acolhimento em República;
- c) Serviço de Acolhimento em Família Acolhedora;
- d) Serviço de Proteção em Situações de Calamidades Públicas e de Emergências.

Sobre essa divisão organizacional da assistência social trazidas pela LOAS (1993), pela PNAS (2004), pelo SUAS (2005) e pela Tipificação (2009), o quadro a seguir demonstra como é articulado dentro da política de assistência os atendimento e demandas na escala de riscos.



Fonte: Gestão SUAS. PNAS (2005)

Nesse panorama é imprescindível esclarecer que o serviço de Proteção Social Básica (PSB) é ofertado pelo Centro de Referência de Assistência Social – CRAS e tem como principal serviço o Programa de Atenção Integral a Família - PAIF¹¹.

Observa-se que o Centro de Referência de Assistência Social – CRAS é:

uma unidade pública estatal descentralizada da política de assistência social, responsável pela organização e oferta de serviços da proteção social básica do Sistema Único de Assistência Social (SUAS) nas áreas de vulnerabilidade e risco social dos municípios e DF. Dada sua capilaridade nos territórios, se caracteriza como a principal porta de entrada do SUAS, ou seja, é uma unidade que possibilita o acesso de um grande número de famílias à rede de proteção social de assistência social e atua frente a prevenção de contingências, fragilidades e fragilização de vínculos familiares e comunitários (PNAS, 2004).

A proteção social básica tem como objetivos prevenir de situações de risco por meio do desenvolvimento de potencialidades e aquisições, e o fortalecimento de vínculos familiares e comunitários. Destina-se à população que vive em situação vulnerabilidade social decorrente da pobreza, privação (ausência de renda, precário ou nulo acesso aos serviços públicos, dentre outros) (PNAS/2004, p. 33).

¹¹ PAIF - Serviço de Atenção Integral à Família, que oferta ações socioassistenciais de prestação continuada, por meio do trabalho social com famílias em situação de vulnerabilidade social, com o objetivo de prevenir o rompimento dos vínculos familiares e a violência no âmbito de suas relações, garantindo o direito à convivência familiar e comunitária (Orientações Técnicas sobre o PAIF, 2012).

Já o serviço de Proteção Social Especial (PSE) de Média Complexidade é ofertado pelo Centro de Referência Especializado de Assistência Social – CREAS e tem como principal serviço o Programa de Atenção Especializada a Indivíduos e Famílias - PAEFI¹².

Observa-se que o Centro de Referência Especializado de Assistência Social – CREAS é:

uma unidade pública estatal responsável pela oferta de orientação e apoio especializados e continuados a indivíduos e famílias com seus direitos violados. Para isso, envolve um conjunto de profissionais e processos de trabalho que devem ofertar apoio e acompanhamento especializado. O principal objetivo é o resgate da família, e dos direitos violados, potencializando sua capacidade de proteção aos seus membros (PNAS, 2004).

Evidencia-se que o Centro de Referência Especializado de Assistência Social – CREAS é uma unidade pública da política de Assistência Social onde são atendidas famílias e pessoas que estão em situação de risco social ou tiveram seus direitos violados e com vínculos familiares e comunitários fragilizados ou rompidos.

Ainda sobre a Tipificação Nacional dos Serviços Socioassistenciais, o mais recente serviço incorporado no marco legal da Assistência Social, diz respeito ao Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos – SCFV.

Sobre essa modalidade a Tipificação (2009, p. 9-10) coloca como um serviço realizado em grupos e organizado a partir de percursos, de modo a garantir:

aquisições progressivas aos seus usuários, de acordo com o seu ciclo de vida, a fim de complementar o trabalho social com famílias e prevenir a ocorrência de situações de risco social. Forma de intervenção social planejada que cria situações desafiadoras, estimula e orienta os usuários na construção e reconstrução de suas histórias e vivências individuais e coletivas, na família e no território. Organiza-se de modo a ampliar trocas culturais e de vivências, desenvolver o sentimento de pertença e de identidade, fortalecer vínculos familiares e incentivar a socialização e a convivência comunitária. Possui caráter preventivo e proativo, pautado na defesa e afirmação dos direitos e no desenvolvimento de capacidades e potencialidades, com vistas ao alcance de alternativas emancipatórias para o enfrentamento da vulnerabilidade social. Deve prever o desenvolvimento de ações intergeracionais e a heterogeneidade na composição dos grupos por sexo, presença de pessoas com deficiência, etnia, raça, entre outros.

¹² PAEFI – Serviço de Atenção Especializada a Famílias e Indivíduos, voltado para famílias e pessoas que estão em situação de risco social ou tiveram seus direitos violados. Oferece apoio, orientação e acompanhamento para a superação dessas situações por meio da promoção de direitos, da preservação e do fortalecimento das relações familiares e sociais (Orientações Técnicas sobre o PAIF e PAEF, 2012).

Este serviço possui articulação com os Serviços de Proteção Social Básica e Especial, de modo a promover o atendimento das famílias dos usuários destes serviços, garantindo convivência familiar e comunitária.

O SCFV é constituído por faixas etárias, no caso das crianças até **6 anos**: Tem por foco o desenvolvimento de atividades com crianças, familiares e comunidade, para fortalecer vínculos e prevenir ocorrência de situações de exclusão social e de risco, em especial a violência doméstica e o trabalho infantil (Tipificação, 2009, p.10).

Para as crianças e adolescentes entre **6 a 15 anos**: Tem por foco a constituição de espaço de convivência, formação para a participação e cidadania, desenvolvimento do protagonismo e da autonomia das crianças e adolescentes, a partir dos interesses, demandas e potencialidades dessa faixa etária.

As intervenções devem ser pautadas em experiências lúdicas, culturais e esportivas como formas de expressão, interação, aprendizagem, sociabilidade e proteção social. Inclui crianças e adolescentes com deficiência, retirados do trabalho infantil ou submetidos a outras violações, cujas atividades contribuem para re-significar vivências de isolamento e de violação de direitos, bem como propiciar experiências favorecedoras do desenvolvimento de sociabilidades e na prevenção de situações de risco social (Tipificação, 2009, p.10).

Nos casos de adolescentes entre **15 e 17 anos**: Tem por foco o fortalecimento da convivência familiar e comunitária e contribui para o retorno ou permanência dos adolescentes e jovens na escola, por meio do desenvolvimento de atividades que estimulem a convivência social, a participação cidadã e uma formação geral para o mundo do trabalho. As atividades devem abordar as questões relevantes sobre a juventude, contribuindo para a construção de novos conhecimentos e formação de atitudes e valores que reflitam no desenvolvimento integral do jovem.

As atividades também devem desenvolver habilidades gerais, tais como a capacidade comunicativa e a inclusão digital de modo a orientar o jovem para a escolha profissional, bem como realizar ações com foco na convivência social por meio da arte-cultura e esporte-lazer. As intervenções devem valorizar a pluralidade e a singularidade da condição juvenil e suas formas particulares de sociabilidade; sensibilizar para os desafios da realidade social, cultural, ambiental e política de seu meio social; criar oportunidades de acesso a direitos; estimular práticas associativas e as diferentes formas de expressão dos interesses, posicionamentos e visões de mundo de jovens no espaço público (Tipificação, 2009, p.10).

Já para o grupo de idosos, que compreende os **60 anos ou mais**: Tem por foco o desenvolvimento de atividades que contribuam no processo de envelhecimento saudável, no

desenvolvimento da autonomia e de sociabilidades, no fortalecimento dos vínculos familiares e do convívio comunitário e na prevenção de situações de risco social.

A intervenção social deve estar pautada nas características, interesses e demandas dessa faixa etária e considerar que a vivência em grupo, as experimentações artísticas, culturais, esportivas e de lazer e a valorização das experiências vividas constituem formas privilegiadas de expressão, interação e proteção social. Devem incluir vivências que valorizam suas experiências e que estimulem e potencialize a condição de escolher e decidir (Tipificação, 2009, p.11).

Diante do exposto, considera-se que esse novo modelo de gestão propõe um pacto federativo, com a definição de competências e responsabilidades das três esferas de governo (Federal, Estadual e Municipal). É implementado por meio de uma organização das ações, com a definição de níveis de proteção, com referência no território, considerando as especificidades das regiões e portes de municípios, com vistas a um Sistema Único de Assistência Social – SUAS, efetivo no que diz respeito a garantia de direitos em todo o território nacional.

Sendo assim, evidencia-se que a assistência social deixou aquela velha roupagem do favor, da caridade e do assistencialismo, e assumiu uma nova perspectiva, a perspectiva do direito. Pois, trata-se de uma gama de direitos, atenções, proteções, serviços e benefícios que preve condições dignas de vida aos cidadão que necessitam dessa política pública.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A assistência social passou por grandes transformações, pois, como nos mostram os estudiosos no assunto até a Constituição Federal de 1988, era uma pratica apenas de caridade. A Assistência Social, antes de se tornar uma política pública era vista como benemerência, filantropia, pois sua origem esteve ligada a segmentos religiosos, onde a igreja católica era quem mais se preocupava com a pobreza realizando práticas amadoras em forma de donativos.

Com a Constituição de 1988, a assistencia social coloca-se no patamar de política pública de direito, a aprovação da Lei Orgânica de Assistência Social – LOAS/93 significou mais um avanço fundamental na assistência social, em busca de determinar e garantir o direito do cidadão e a responsabilidade do Estado no seu provimento.

Em seguida com a Política Nacional de Assistência Social – PNAS/04 busca-se integrar as demandas presentes na sociedade brasileira no que diz respeito à responsabilidade política, objetivando tornar claras suas diretrizes na efetivação da assistência social como

direito de cidadania e responsabilidade do Estado. O Sistema Único de Assistência Social – SUAS também vem cumprir e aperfeiçoar o conteúdo da LOAS no que tange a consagrar os direitos de cidadania e inclusão social.

Considerando as previsões constitucionais, normativas e regulamentos que organizam a política pública de assistência social no Brasil, considerando ainda a pesquisa realizada em documentos, livros e revistas, considerando ainda a prática profissional como assistente social executora da política pública de assistência social, embasada no “sujeito encarnado” de (NAJMANOVICH, 2014), conclui-se que:

Apesar dos significativos avanços presenciados na política pública de assistência social, e demonstrados nesse estudo, ainda assim, evidencia-se que há situações em que as normativas dessa política não são observadas. Pois, comumente ações assistencialistas ainda são praticadas.

Dito de outra forma, ainda verifica-se resquícios da prática assistencialista na política Pública de Assistência Social, o que acaba por desvirtuar o direito e contribui para a atuação respaldada na visão do senso comum que confunde a política pública de Assistência Social em seu modelo Social ideal com mera ajuda, benesse, favor e caridade. Constitui-se aí um novo desafio.

Reflexão e apontamentos

Resquícios do assistencialismo: como já demonstrado na pesquisa, a prática assistencialista constitui um desafio a ser superado. Ainda não podemos dizer que a assistência social se libertou do assistencialismo das primeiras-damas, nitidamente patrimonial, que passou décadas institucionalizado, e que ainda guarda resquícios no âmbito da assistência de hoje.

Modo de Produção Capitalista: o modelo de produção impregnado pelo capitalismo, que por cunho próprio já é excludente, acaba que potencializa as vulnerabilidades sociais, sendo assim constitui um modo perverso de subordinação e alienação.

Neoliberalismo: outro aspecto que compromete a efetivação da Política Pública de Assistência Social refere-se ao neoliberalismo, pois, constitui-se como um ideário político e econômico nefasto aos interesses sociais e da coletividade.

Empoderamento do Usuário: constitui-se como uma grande dificuldade o reconhecimento da política pública de assistência social enquanto direito, justamente a quem

ela é destinada, aos usuários. É comum constatar que as pessoas que utilizam essa política a vejam como um favor e não como um direito.

Recursos financeiros e Humanos: a Política de Assistência social enfrenta também dificuldades na questão do co-financiamento e repasses pactuados com o governo federal e estadual, o que acaba por precarizar o trabalho e reduzir os trabalhadores do SUAS.

Corrupção: dado os acontecimentos evidenciados/comprovados de corrupção, é fato que essa prática influencia negativamente nos investimentos da política de Assistência Social, bem como coloca-se em descrédito os agentes políticos que deveriam representar a população, especialmente quem mais precisa das políticas sociais. Ainda sobre esse aspecto pode-se afirmar que a democracia encontra-se em profundo desmonte.

Referências

CARBONAR, Rubia Carla. **Uma Reflexão sobre o CRAS: Centro de Referência da Assistência Social no município de Pitanga** – PR. Pitanga, 2008.

COLIN, Denise Ratmann Arruda; FOWLER, Marcos Bittencourt. **LOAS: Lei Orgânica da Assistência Social anotada**. São Paulo: Veras, 1999.

Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.

Dicionário de Termos Técnicos de Assistência Social. Belo Horizonte - BH, 2006.

ESTEVÃO, Ana Maria Ramos. **O que é Serviço Social**. 6ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1992.

FIDALGO, Fernando; MACHADO, Lucília (Ed.) Dicionário da educação profissional. Belo Horizonte: Núcleo de Estudos sobre Trabalho e Educação, 2000. 414 p.

Gestão SUAS. PNAS (2005)

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

GOMÁ, Ricard. **Processos de exclusão e políticas de inclusão social: algumas reflexões conceituais**. In: CARNEIRO, Carla B. L. e COSTA, Bruno L. D (Orgs.). *Gestão Social: o que há de novo*. Belo Horizonte, FJP, 2004. v. 1. p. 13-24

Guia para Acompanhamento das Condicionalidades do Programa Bolsa Família. Brasília, 2010.

IAMAMOTO, Marilda Villela. **O Serviço Social na Contemporaneidade: trabalho e formação profissional**. 9. ed. Cortez. São Paulo, 2005.

Lei Orgânica de Assistência Social – LOAS. Lei 8.742/93

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME SECRETARIA NACIONAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL. Política Nacional de Assistência Social – PNAS/2004. Brasília – DF

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME. Orientações Técnicas sobre o PAIF e PAEFI. 1ª. Ed. Brasília – DF, 2012.

SILVEIRA, Jucimeri Isolda; COLIN, Denise Arruda. **Centro de Referência de Assistência Social: gestão local na garantia de direitos “In” Secretaria de Estado do Trabalho Emprego e Promoção Social - SETP. SUAS – PR Sistema único de Assistência Social: Caderno I. Sistema Municipal e Gestão local do CRAS**. Curitiba, 2006

SOARES, Fabio Veras. **O Assistencialismo e o Bolsa Família.** Disponível em: <<http://www.mds.gov.br/saladeimprensa/artigos/artigo-o-assistencialismo-e-o-bolsa-familia>>. Acesso em: 02 de Junho de 2017.

Tipificação Nacional dos Serviços Socioassistenciais (2009) instituída pela Resolução nº 109/2009. Publicada no Diário Oficial da União em 25 de novembro de 2009.

TORRES. Fabio Camacho Dell'Amore. **Seguridade social: conceito constitucional e aspectos gerais.** Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=11212>. Acesso em: 07 de junho de 2017.

HUCHAK, Eneidyany. **O Assistencialismo e a Política Pública de Direito.** Orientadora: Rosilene Lavezzo Melo. Pitanga: UCP, 2015. 43f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Serviço Social) – Faculdades de Ensino Superior do Centro do Paraná.

VALENTIM, Marta Ligia P. Construção do conhecimento científico. **Métodos qualitativos de pesquisa em Ciência da Informação.** São Paulo: Polis, 2005. p. 7-28.

A IMPORTÂNCIA DO COMPUTADOR PARA A PRÁTICA DOCENTE NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: Desafios e perspectivas

Jaqueline Reiguel¹
Marcio José de Lima Winchuar

RESUMO:

Este trabalho apresenta uma metodologia de cunho bibliográfico e de campo, tendo como objetivo analisar a importância das práticas pedagógicas por meio do computador em sala de aula. Essa máquina está tão presente no cotidiano das pessoas que, em breve, será quase impossível imaginar a vida sem ela, justificando a necessidade de estudos como este, no âmbito educacional. Para dar conta disso, apresentamos alguns dos principais autores que tratam a tecnologia, tais como (MORAN, 1999, 2006), (MORIN, 2002), (NASCIMENTO, 2007), (BRITO, 2006), bem como a noção do letramento digital (KLEIMAN, 2014), (FREITAS, 2010), (SOARES, 2002), (ROJO, 2009), trazendo dados teóricos que sustentam as análises desta pesquisa. No trabalho de campo, aplicamos um questionário semiestruturado a sete professores alfabetizadores, da rede municipal de ensino, mais especificadamente, dos anos iniciais do ensino fundamental, do município de Pitanga-PR, com o objetivo de investigar qual a realidade das escolas e a prática pedagógica diante desse assunto abordado. A partir dos dados levantados, apresentamos dois jogos educativos disponibilizados na *web*, para mostrar uma possibilidade do trabalho com o computador na escola. Conclui-se, a partir do levantamento bibliográfico e das análises, que há uma grande aceitação por parte dos alunos e dos educadores para o trabalho com a máquina, pois a maioria considera pertinente o uso do computador. Entretanto, há muito a ser feito no âmbito da inclusão digital, bem como na formação continuada dos professores e o conhecimento de *softwares* e jogos educativos que podem ser trabalhados em prol da educação.

Palavras chave: Tecnologia. Letramento. Computador. Formação Continuada.

ABSTRACT: This paper presents a methodology of bibliographical nature and field, aiming to analyze the importance of teaching practices through the computer. This machine is so present in the daily lives of people who soon will be almost impossible to imagine life without it, justifying the need for studies like this, in the educational field. To account for this, we present some of the main authors used such as (MORAN, 1999, 2006), (MORIN, 2002) (Nascimento, 2007), (BRITO, 2006), and the inclusion of digital literacy (KLEIMAN, 2014), (FREITAS, 2010), (SOARES, 2002) (ROJO, 2009), collecting data that underpin the analysis of this research. In the fieldwork, applied a semi-structured questionnaire to seven literacy teachers of municipal schools, more specifically, the early years of elementary school, the city of Pitanga-PR, in order to investigate the reality of schools and teaching practice on this subject matter. From the data collected, it presents a possibility of pedagogical work through

¹Formada em Pedagogia Docência e Gestão pela UNICENTRO – Universidade Estadual do Centro Oeste do Paraná. Pós graduação em Gestão Escolar, Pós graduação em Psicopedagogia Clínica, hospitalar e institucional, Cursando pós graduação em Interdisciplinaridade e docência na Educação Básica. E-mail: jaquelinepedagogia123@hotmail.com.

two educational games available on the web. The conclusion from the literature review and analysis, there is a great acceptance by students and educators to work with the machine, because most consider relevant computer use. However, much remains to be done in the context of digital inclusion, as well as in the continuing education of teachers and knowledge of software and educational games that can be worked on behalf of education.

Keywords: Technology. Literacy. Computer. Continuing Education.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este estudo tem como objetivo principal analisar a importância das práticas pedagógicas escolares, por meio de um dos suportes tecnológicos mais utilizados por educadores e alunos na atualidade: o computador. Com isso, pretendemos evidenciar a realidade encontrada em uma escola municipal de Pitanga, região central do Paraná, tendo em vista que práticas pedagógicas com esta máquina são comuns em instituições escolares do município.

Assim, ressaltamos o cenário local vivenciado na atualidade, no que se refere às tecnologias e o ambiente escolar, pois passamos por um processo contínuo de transformações e inovações em diversos âmbitos, sejam eles político, histórico, social e tecnológico. Esse fato, exige que o educador esteja sempre se atualizando, posto que tudo ocorre de forma integrada e não há como pensar a educação fora de um desses contextos.

No ambiente escolar, a biblioteca é uma das principais fontes de pesquisas, entretanto, vem dividindo espaço com o laboratório de informática, pois o computador é capaz de armazenar um enorme número de dados e, por sua rapidez, possibilita maior agilidade no processamento de pesquisas, comunicação, interação e disseminação de informações. Conectado à internet, alcança um lugar de destaque no cenário educacional, fazendo parte do cotidiano de muitos alunos.

Percebe-se que muitos profissionais da educação não têm conseguido acompanhar esse processo de mudanças no que tange a tecnologia e veem todas essas transformações como algo novo e impactante, causando incertezas quanto ao modo de como trabalhar com o computador em sua prática docente. Nesse sentido, esse trabalho justifica-se por discutir a realidade vivenciada no cenário tecnológico de escolas do município de Pitanga-PR, a partir

do uso do computador em suas práticas, bem como por evidenciar possibilidades de trabalho por meio de jogos educativos, disponibilizados em *sites* da internet.

Para isso, aplicamos um questionário semiestruturado a professores alfabetizadores de uma escola do município de Pitanga-PR, a fim de coletar dados e discutir as principais dificuldades encontradas pelo educador, no que se refere a utilização do computador em seu método e como introduzi-lo nas suas práticas educativas, tornando-o uma ferramenta pró-educativa.

Nessa conjuntura, estruturamos este artigo da seguinte forma: primeiramente, introduzimos a temática abordada, bem como a problemática de ensino vivenciada na atualidade. Em seguida, apresentamos uma revisão bibliográfica acerca do uso do computador na prática docente, bem como a formação do professor para, posteriormente, passarmos a análise de dados do questionário semiestruturado aplicado para sete professores alfabetizadores da rede municipal de ensino. Em seguida, a partir do levantamento de dados, apresentar-se-ão sugestões de atividades que envolvem o uso do computador, por meio de jogos educativos que podem ser trabalhados no âmbito dos anos iniciais do ensino fundamental. Por fim, traçaremos efeitos de fechamento e conclusão das discussões.

1. A IMPORTÂNCIA DO TRABALHO COM O COMPUTADOR NA ESCOLA

Atualmente, a inclusão digital aos poucos vem tornando-se realidade em quase todas as escolas, sejam elas privadas ou públicas. Nesse cenário, o professor pode contar com a máquina, em suas práticas pedagógicas, por meio dos laboratórios instalados nas escolas, conectados à internet para realizar pesquisas e busca de informações em tempo real.

A inserção do computador, no contexto escolar, possibilita aos alunos uma nova experiência no que tange às práticas escolares, permitindo realizar várias atividades ao mesmo tempo, podendo usar vários *softwares* contidos no computador, como, por exemplo, os editores de texto, os programas de desenhos, jogos educativos, entre outros. A utilização do computador na escola, como recurso tecnológico, é uma ferramenta importante para o processo de ensino e aprendizagem e deve acompanhar uma reflexão sobre a necessidade de mudanças na concepção desses termos.

A escola traz uma base de educação tradicional e, ao passar para uma sociedade repleta de evoluções constantes, os métodos de ensino tornam-se um desafio a ser superado. Em decorrência das transformações tecnológicas e da necessidade do uso do computador nas práticas pedagógicas, percebe-se a importância da formação tecnológica dos educadores, uma vez que os mesmos precisam atuar como mediadores do processo educativo.

De acordo com Altoé(2009), é fundamental preparar o professor para que a educação deixe de ser baseada na transmissão de informações e passe a formá-lo para tornar-se o facilitador, o mediador, dessa construção de conhecimento do aluno, principalmente, no cenário tecnológico.

Para trabalhar com o computador e garantir um melhor resultado em sua prática, de acordo com Brito (2006), o primeiro passo fundamental e indispensável. Trata-se da formação e transformação dos professores, bem como de suas novas atitudes. Diante dessa realidade, os profissionais precisam estar abertos às novas mudanças e exigências da sociedade, que se comunica através de um universo cada vez mais amplo e tecnológico, a fim de propiciar um ambiente de aprendizagem criativo e reflexivo para o aluno. “Não é possível pensar na prática docente sem pensar na pessoa do professor e em sua formação, que não se dá apenas durante seu percurso nos cursos de formação de professores, mas durante seu caminho profissional” (KENSKI, 2003, p.48).

É fundamental que o processo de capacitação englobe conhecimento básicos de informática e conhecimento metodológico, a fim de organizar e ter domínio desse recurso, bem como suas possibilidades de utilização em sala de aula. Assim, será proporcionado maior segurança para atuar com a informática no ambiente educacional.

É interessante que os professores superem a resistência de transformação em sala de aula, tendo o computador não como um substituto do professor, mas uma ferramenta que auxilia em sua prática docente. As práticas metodológicas, em sala de aula, devem deixar de lado o processo repetitivo e reprodutivo do aluno, despertando curiosidade às novas descobertas, possibilitando, assim, o desenvolvimento de sua criticidade diante da sociedade. Para isso, o computador pode ser um recurso pedagógico motivador e construtivo, no entanto, isso vai depender de quem e como será utilizado.

Como em outras épocas, neste momento, há uma expectativa grande de que as Tecnologias de Informação e Comunicação – TIC – nos trarão soluções rápidas

para a melhoria da qualidade na educação. Porém, se a educação dependesse somente de tecnologias, já teríamos achado as soluções para essa melhoria há muito tempo. Acreditamos que a escola, em relação às TIC, precisa estar inserida num projeto de reflexão e ação, utilizando-as de forma significativa, tendo uma visão aberta do mundo contemporâneo, bem como realizando um trabalho de incentivo às mais diversas experiências, pois as diversidades de situações pedagógicas permitem a reelaboração e a reconstrução do processo ensino-aprendizagem (BRITO, 2006, p.26).

De acordo com Brito (2006), é importante pensar em um trabalho pedagógico que o professor reflita sobre sua ação escolar e elabore, operacionalize projetos educacionais com a inserção das tecnologias da informação e da comunicação no contexto escolar de forma significativa.

Podemos perceber que há constantes mudanças num curto espaço de tempo e que o professor já não é o único que possui conhecimento, então cabe a ele adequar-se as essas mudanças e incluir esses recursos pedagógicos disponíveis em seu ensino como um apoio para melhor processo de ensino aprendizagem. “A informática pode ser um excelente recurso pedagógico a ser explorado por professores e alunos quando utilizada de forma adequada” (NASCIMENTO, 2007, p.44).

Nessa nova perspectiva educacional, a informática como recurso pedagógico, pode ser uma ferramenta de apoio em sala de aula, o professor deve estar aberto a mudanças e também de assumir seu papel de colaborador incentivador e facilitador do processo, enfatizando a capacidade do aluno de pensar, de sua visão crítica e tomadas de decisões.

Essa mudança só será possível se o educador se apropriar desse recurso tecnológico tornando-o significativo e verdadeiramente importante, mas, não basta somente à utilização, é necessário saber usar de forma pedagogicamente correta à tecnologia escolhida para alcançar o sucesso no ensino aprendizagem.

Ao trazer à baila temáticas que envolvem tecnologia e educação, não há como deixar de lado a noção de letramento digital. Segundo Soares (2002), considera-se que o letramento digital ainda não possui o conceito específico, pois o termo foi recentemente introduzido nas áreas das letras e educação. Diante disso, o termo pode ser atrelado a novas práticas sociais de leitura e escrita, a partir de diversos contextos, principalmente, do ambiente digital.

Rojo (2009), entende o conceito de letramento no plural, que corresponde a “[...] um conjunto muito diversificado de práticas sociais situadas que envolvem sistemas de signos, como a escrita ou outras modalidades de linguagem, para gerar sentido” (p. 10). A partir dessa

definição, notamos a complexidade do conceito, uma vez que estamos inseridos em um contexto social que exige a leitura de diversas formas de linguagens, das quais citamos diversas mídias e a leitura de sons, imagens, entre outros, que estão ligados a diversas situações, intrinsecamente relacionadas a práticas de leitura, escrita e interação.

Integrar a tecnologia no ambiente escolar não basta. É preciso incluí-la nas práticas docentes. Conforme Freitas (2010), a inserção do computador, na escola, provoca-nos uma curiosidade em compreender a relação do letramento digital de docentes com o letramento digital de seus alunos.

A autora supracitada afirma que uma pessoa letrada inclui, além do conhecimento funcional sobre o uso do computador, um conhecimento crítico de conteúdos que são encontrados na rede. Segundo Freitas (2010), os professores precisam ter conhecimento técnico e conhecer as linguagens digitais, além de saber o que são usados pelos alunos, para trabalhar de forma criativa e construtiva, integrando os conteúdos do cotidiano escolar.

Hoje, o aluno traz para a escola o que descobriu em suas navegações de internauta e está disposto a discutir com seus colegas e com o professor. Ele não vê mais o professor como um transmissor ou a principal fonte de conhecimento, mas espera que ele se apresente como um orientador das discussões travadas em sala de aula ou mesmo nos ambientes *on-line* integrados às atividades escolares (FREITAS, 2010, p.348).

De acordo com a autora, essa nova possibilidade de estudo integrando a tecnologia no ambiente escolar, traz um novo perfil de estudante e, conseqüentemente, também um novo perfil de professor. Assim, a escola pode, aos poucos, estar transformando o ensino tradicional e autoritário, em uma escola conectada, preparando sujeitos “livres”, proporcionando discussões, e contribuindo para mudanças da sociedade. Entretanto, o professor não deixa de ter seu papel insubstituível de mediador do conhecimento.

Cabe ao professor estar atento a essa nova fonte de informações para transformá-las, junto com os alunos, em conhecimento. Essa é uma das características do letramento digital: associar informações, ter uma perspectiva crítica diante delas, transformando-as em conhecimento (FREITAS, 2010, p.348).

Pelo fato de se tratar de algo inovador que causa uma mudança na forma de receber e construir os conteúdos, é quase impossível ficar fora da realidade que permeia a era digital. A metodologia tradicional vem sendo usada há muito tempo no qual o processo de

aprendizagem se dá de forma que o professor é transmissor de conhecimentos e os alunos meros receptores.

Pode-se concluir que a tela como espaço de escrita e de leitura traz não apenas novas formas de acesso à informação, mas também novos processos cognitivos, novas formas de conhecimento, novas maneiras de ler e de escrever, enfim, um novo letramento, isto é, um novo estado ou condição para aqueles que exercem práticas de escrita e de leitura na tela (SOARES, 2002, p.152).

É importante mostrar aos alunos novas metodologias que o estimulam a construir e organizar seu próprio conhecimento. Vale lembrar que o que contribui com o letramento do aluno é o trabalho com questões dentro de sua prática social, como por exemplo, na maneira de enviar ou responder um *e-mail*, digitar textos produzidos pelos próprios alunos, fazer pesquisas, construir gêneros da esfera midiática, entre outros.

Para que o professor alcance os objetivos propostos ou para que os resultados sejam satisfatórios, ao fazer o uso do computador é necessário que haja uma adequação pedagógica por parte do professor, não limitando o uso dessa tecnologia, uma vez que o que faz a diferença nesse processo é a maneira que o professor vai se apropriar dos recursos disponibilizados pelo computador, isto é, a metodologia empregada em sua prática docente.

Podemos dizer que esta máquina vem sendo um dos suportes tecnológicos mais utilizados na contemporaneidade, tanto nos âmbitos educacional quanto profissional e pessoal e, se trabalhado de forma adequada, pode proporcionar mais praticidade ao estudo. Vale destacar o papel do professor como mediador e facilitador desse processo, lembrando que o computador não trabalha sozinho, são necessários comandos e todos esses comandos podem ser mediados pelo professor e descobertos pelos alunos.

Desta forma, “O recurso por si só não garante a inovação, mas depende de um projeto bem arquitetado, alimentado pelos professores e alunos que são usuários. O computador é a ferramenta auxiliar no processo de “aprender a aprender” (MORAN *etal*, 2006, p.99)”. Portanto, É preciso que os educadores tenham conhecimento das capacidades que cada aluno possui para que a atividade motive o aluno a exploração de novas descobertas. O educador, nesse processo, não é professor de informática, entretanto, em alguns momentos poderá proporcionar suporte técnico ao aluno, no que tange ao uso da máquina e/ou *softwares*. Nesse

âmbito, é preciso que haja um levantamento de informações e um planejamento por parte dos professores, para trabalhar com o computador em prol da educação.

Como o computador está presente na sociedade em geral, o manuseio da máquina acaba sendo uma necessidade no mundo em que vivemos, tendo em vista que faz parte das práticas sociais dos sujeitos. Considerando que a escola é a instituição responsável pela formação desses sujeitos, ela deve abrir possibilidades de trabalho para essa realidade.

Surge então, a reflexão sobre o papel da Escola e das formas como ela vem conduzindo o processo de ensino aprendizagem, uma vez que é seu dever preparar indivíduos críticos, aptos a exercer funções necessárias ao desenvolvimento da sociedade (WEISS e CRUZ, 2001, p.15).

O trabalho com o computador deve ser de forma contextualizada, trazendo para o tempo e o espaço que eles estão envolvidos, como gêneros/textos que o aluno irá se deparar em sua vida diária, bem como aqueles que serão cobrados posteriormente na vida acadêmica ou no mercado de trabalho.

2. O USO DO COMPUTADOR EM SALA DE AULA: DESAFIOS E PERSPECTIVAS

A sociedade passa por um processo de transformações. Em pleno século XXI, estamos vivenciando a grande e revolucionária evolução tecnológica, que se faz presente na vida diária cotidiana das pessoas, entretanto, quando se fala em inserir tecnologia no ambiente escolar, implica no repensar do processo de ensinar e aprender e cria-se uma incerteza, tanto por parte da instituição, como também dos educadores em relação aos alunos, pois ambas as partes encontram muita dificuldade ao trabalhar com esse instrumento.

[...] é preciso aprender a enfrentar a incerteza, já que vivemos em uma época de mudanças em que os valores são ambivalentes, em que tudo é ligado e, é por isso que a educação do futuro deve se voltar para as incertezas ligadas ao conhecimento (MORIN, 2002, p.84).

Diante desse cenário, o desenvolvimento das tecnologias acarreta transformações sociais e, conseqüentemente, provoca mudanças na sociedade em todas as áreas, inclusive, na educação. Notamos a necessidade de mudanças metodológicas por parte dos

professores, sendo preciso novas práticas de ensino, a partir do novo contexto educacional encontrado – a inserção da máquina – na escola. Tais inovações interferem nas práticas de leitura e escrita, tendo em vista que o livro didático, o caderno, o quadro negro, dividem espaço com o computador e outras tecnologias.

Os computadores chegaram às escolas por meio de projetos governamentais²³ que contam com a instalação de laboratórios instalados com acesso à internet e, com eles, também veio as incertezas de como utilizar tal ferramenta de maneira adequada na escola. Nesse momento, surge, também, as dificuldades dos professores em relação a utilização do computador. O uso do computador modifica as práticas escolares, pois ocorrem várias mudanças no modo de construir o conhecimento, proporcionado por transformações tanto na vida da sociedade quanto na do educando e do educador.

“Faz-se necessário que a escola promova uma sensibilização nos seus profissionais, antes da implantação da Informática Educativa, para que estes, ao invés de rejeitarem o trabalho possam se interessar e se envolver nele[...] (WEISS e CRUZ, 2011, p.59)”. Percebemos que há uma carência em ofertas de cursos na área de tecnologia, o que caracteriza-se como uma dificuldade que surge por parte dos próprios professores não receberem incentivos de cursos contínuos oferecidos para aprimorar, atualizar suas práticas pedagógicas, estar envolvidos e preparados para trabalhar e incluir essas inovações em seus planejamentos.

As principais dificuldades que o sistema educacional enfrenta, em relação ao uso do computador, em sala de aula, trata-se, muitas vezes, da falta de domínio da máquina por parte dos professores, falta de estrutura na escola e, ainda, o medo que muitos professores sentem de não corresponderem às expectativas dos alunos.

Um dos grandes desafios que os professores brasileiros enfrentam está na necessidade de saber lidar pedagogicamente com alunos e situações extremas: dos alunos que já possuem conhecimentos avançados e acesso pleno às últimas inovações tecnológicas aos que se encontram em plena exclusão tecnológica; das

² Destacamos Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo). É um programa educacional com o objetivo de promover o uso pedagógico da informática na rede pública de educação básica. O programa leva às escolas computadores, recursos digitais e conteúdos educacionais. Fonte: Portal do Ministério da Educação (MEC). De acordo com a Portaria nº 522, de 9 de abril de 1997, Art. 1º fica criado o Programa Nacional de Informática na Educação - PROINFO, com a finalidade de disseminar o uso pedagógico das tecnologias de informática e telecomunicações nas escolas públicas de ensino fundamental e médio pertencentes às redes estadual e municipal.

instituições de ensino equipadas com mais modernas tecnologias digitais aos espaços educacionais precários e com recursos mínimos para o exercício da função docente. O desafio maior, no entanto, ainda se encontra na própria formação profissional para enfrentar esses e tantos outros problemas (KENSKI, 2009, p.103).

Entretanto, por mais que ocorram dificuldades, falta de investimento em formação continuada e estrutura o problema existe e exige que pensemos em um encaminhamento para ele. “A dificuldade não nos devera impedir de usar este potente recurso de aprendizagem(MORAN, *et al*, 2006, p.160)”. Por mais que as dificuldades sejam constantes, é fundamental que, os professores busquem conhecimentos pra poder superar essas dificuldades, podendo inserir essa ferramenta com apoio complementar em suas práticas pedagógicas.

3. O USO DO COMPUTADOR NAS PRÁTICAS DOCENTES: UM OLHAR PARA UMA ESCOLA DO MUNICÍPIO DE PITANGA-PR

Este artigo, como já citado na introdução, é composto de uma pesquisa de campo, a qual lançou um olhar a sete questionários respondidos por professores alfabetizadores, de uma escola municipal pertencente ao município de Pitanga-PR. Ressaltamos que foi mantida a privacidade dos educadores que colaboraram com a pesquisa, sendo utilizada as letras (A, B, C, D, E, F, G), para nos referirmos a eles.

Os professores pesquisados, possuem entre trinta e um e quarenta anos de idade e todos do sexo feminino. Por meio da pesquisa, identificamos que todos possuem computador em casa e dos sete participantes, apenas dois afirmam que não há laboratório de informática na escola em que lecionam. Isso nos mostra que a máquina ainda não é realidade em todas as escolas do país, conforme citam alguns autores. Entretanto, de alguma forma todos da escola pesquisada envolvem o computador nas suas práticas docentes, com uma frequência de mais de duas vezes por mês.

Considerando que essa tecnologia se faz presente em diferentes lugares, mas que vão ocorrendo mudanças constantes, foi questionado aos professores se há dificuldade na inclusão desse instrumento em suas práticas escolares. Quatro responderam que não possuem dificuldade e, somente dois, justificaram sua resposta: (d) “*Mesmo com pouca teoria que tive na graduação, consigo trabalhar com a prática, não tenho dificuldade;* (g) “*há facilidade no*

trabalho com essa ferramenta”. Já os outros três, que acham que há dificuldade, justificaram: (a) *“Trata-se de formação de novas gerações ou da atualização profissional, ou seja, sempre que o processo ocorre também está presente o processo de comunicação”*; (e) *“Devido a precariedade do laboratório de informática e as outras mídias disponíveis”*; (f) *“falta de informação quanto ao uso da tecnologia”*.

A partir disso, observamos que ainda há dificuldade em trabalhar com a tecnologia/computador dentro do ambiente escolar. Isso ocorre porque transformações tecnológicas são constantes e a precariedade tanto por parte dos docentes, alunos e escolas é significativa, tendo em vista o não acompanhamento das transformações. Além disso, falta o incentivo e o investimento em cursos de formação continuada a professores das redes municipal e estadual.

Quanto a pergunta que relacionava-se a importância do computador nas práticas de ensino, todos responderam que sim, consideram importante. Justificaram: (a) *“Pode auxiliar a criança a absorver o impacto da velocidade com que as novas tecnologias passam a fazer parte do dia-a-dia das pessoas”*; (b) *“Faz com que as aulas sejam mais chamativas e mais claras”*; (f) *“Porque a tecnologia faz parte do nosso cotidiano”*; (g) *“As aulas tornam-se mais interessantes e prazerosas”*.

Notamos que, a partir da máquina, os professores acreditam que podem obter um resultado positivo quando se fala de trabalhar com tecnologia em sala de aula, apesar das dificuldades já relatadas pelas pessoas entrevistadas, há uma grande aceitação por parte professores. Percebemos que eles acreditam que a tecnologia é algo que pode ajudar, desde que se envolva os alunos sem perder o foco da aula.

Os professores foram questionados com relação a sua formação. Quando questionados se ela é suficiente para incluir o computador em sua prática docente, cinco responderam que não possuem formação suficiente para a inclusão da máquina em sala de aula, sendo que apenas um não justificou: (a) *“A cada dia surge novas tecnologias”*; (b) *“Sempre há o que descobrir”*; (d) *“Ainda não tenho toda formação devida na formação acadêmica de pedagogia. A disciplina de informática de apenas sessenta e oito horas, não foi suficiente”*; (f) *“É necessário ensinar criando situações que favoreçam o aluno encontrar sentido para aquilo que está aprendendo”*. Apenas dois responderam que sim, que sua formação é

suficiente para incluir o computador em sua prática e um só justificou: (e) *“Porque na medida do possível efetuo cursos para me aperfeiçoar”*.

Em relação a pergunta que identificava se os pesquisados participaram de algum curso específico para atuar com o computador, todos responderam que sim: o básico. Evidenciaram, ainda, as práticas de ensino com a máquina relevante, mas, que pode funcionar de uma forma diferente de caso para caso, podendo ser positivo ou não, entrando em cena a mediação do professor.

É fundamental ressaltar quanto a funcionalidade do laboratório de informática/computador para prática de ensino. Os professores (A, C, D, E e G) assinalaram que *é pertinente ao ensino, pois aproxima o aluno da realidade vivenciada pela atualidade*. Além disso, os setes (A, B, C, D, E, F e G) responderam: *Considero pertinente, pois o mundo em que vivemos não podemos deixar de lado o trabalho a partir das novas tecnologias; Considero positivo, pois promove a interação, aproxima o aluno do meio digital e permite aproximá-lo da realidade atual*.

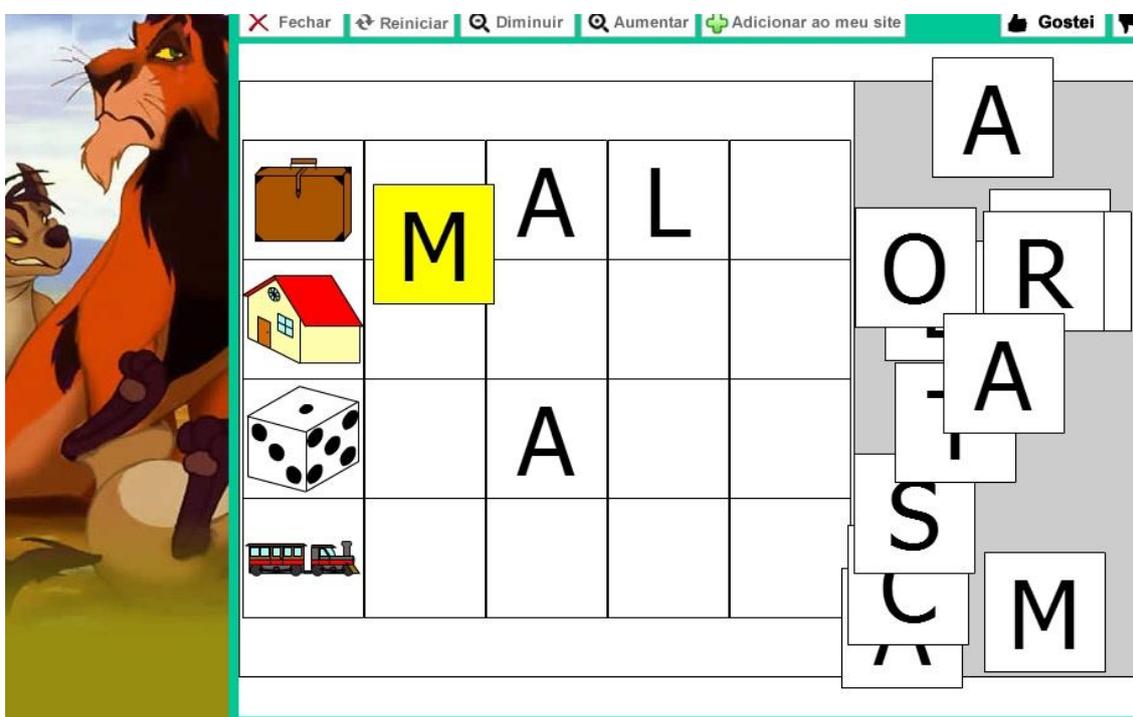
Os dados obtidos na pesquisa de campo evidenciam o quanto os docentes consideram importante o uso da tecnologia na prática escolar, uma vez que a maioria dos professores afirmou que é pertinente o uso do computador em sala de aula, destacando a necessidade de mudanças no âmbito escolar. Segundo os docentes, estudar com o auxílio da máquina pode ser uma forma atrativa que possibilita aos alunos a interação. Entretanto, ainda há alguns pontos que não favorecem esse uso, principalmente, por meio da falta de incentivo do governo com cursos de formação continuada e a precariedade de equipamentos, conforme já citamos anteriormente.

4. POSSIBILIDADES DE TRABALHO COM JOGOS EDUCATIVOS NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO

A partir do levantamento de dados realizado por meio do questionário, objetivamos, neste momento, mostrar que o trabalho com práticas educativas que envolvem o computador na escola é possível e pode ser realizado por meio do lúdico. Para isso, elegemos dois jogos educativos. O primeiro é denominado “Sílabas” e o segundo “Formação de Palavras”.

Os jogos estão disponíveis no portal “Meus Jogos Online”, que apresenta mais de quatro mil jogos educativos gratuitos, os quais podem ser utilizados por qualquer internauta, seja aluno ou professor, sem cadastro prévio. Vale lembrar que os jogos abrangem diferentes campos do saber, principalmente, Português e Matemática. A maioria deles promove a interação máquina x aluno, por meio de imagens, palavras e sons. Segue, abaixo, o jogo sílabas para apreciação.

Figura 1: Jogo Figura x Letra



Fonte: Disponível

em: <<http://evanilsonjogos.meusjogosonline.com/jogar.asp?id=5223843&jogo=jogar+Figura+Letra+online>>

Acesso em 21 de novembro de 2015

De acordo com Tarouco, *et al* (2004), os jogos fazem parte da vida dos sujeitos desde os tempos mais remotos, estando presentes não só na infância, mas como em outros momentos. Quando falamos em jogos computadorizados, na educação, vale lembrar que,

[...] proporcionam ao aluno motivação, desenvolvendo também hábitos de persistência no desenvolvimento de desafios e tarefas. Os jogos, sob a ótica de crianças e adolescentes, se constituem a maneira mais divertida de aprender. Além disso, eles proporcionam a melhora da flexibilidade cognitiva, pois funcionam como

uma ginástica mental, aumentando a rede de conexões neurais e alterando o fluxo sanguíneo no cérebro quando em estado de concentração (TAROUCO, *et al*, 2004, p. 3).

De acordo com os autores supracitados, a partir dos jogos o sujeito aprende por si só, através da descoberta de relações e da interação com o *software*. Neste contexto, “o professor tem o papel de moderador, mediador do processo, dando orientações e selecionando softwares adequados e condizentes com sua prática pedagógica (TAROUCO, *et al*, 2004, p. 3)”.

Para Nogueira (2008), os jogos educativos com finalidades pedagógicas revelam a sua importância, uma vez que promovem situações de ensino-aprendizagem e aumentam a construção do conhecimento, introduzindo atividades lúdicas e prazerosas, desenvolvendo a capacidade de iniciação e ação ativa e motivadora

O jogo apresentado acima não se distancia de uma prática tradicional, pois poderia ser realizado no caderno ou no livro didático, por exemplo, entretanto, alunos que possuem dificuldade de concentração e de aprendizagem, podem ter um resultado mais satisfatório quando o método para ensinar são os jogos educativos. Vale lembrar que jogos prendem mais atenção do aluno, tendo em vista a interação possível por meio de sons e inúmeras possibilidades que o jogo possibilita, proporcionando uma forma de aprender que é prazerosa, de maneira lúdica ao aluno.

O jogo “Figura x Letra” funciona da seguinte forma: o aluno percebe a imagem e os quadros e puxa letras com o mouse para formar as sílabas e palavras. Quando ele preenche todos os quadros de forma adequada, toca uma musiquinha e surge a palavra parabéns, em tom de festa e gratificação. O som e a gratificação tratam de um estímulo para que a criança busque cada vez mais acertar e isso tudo envolve a concentração, competitividade e desenvolvimento intelectual nas suas tomadas de decisão.

Após o término do jogo o aluno pode optar em clicar, reiniciar e aparecerá novas figuras para ele jogar novamente. Para o site “Jogos Educativos”⁴ crianças em processo de alfabetização, os jogos permitem que elas assimilem melhor e se familiarizem com as letras, junção de sílabas, formação de palavras desenvolvendo a percepção de que existe uma lógica, que seja além de uma brincadeira, sirva para o seu desenvolvimento.

³ Disponível em: <http://jogos-educativos.info/>

Ainda de acordo com o Site “Jogos Educativos”, desenvolvido por Kerdna Produção Editorial, as atividades propostas no espaço escolar precisam ser organizadas de modo a desafiar o pensamento da criança, gerando conflitos que a façam repensar e se reorganizar para alcançar novas repostas. As atividades devem sempre se originar das necessidades específicas da criança, do interesse do aluno em buscar soluções ao problema que se lhe propõe.

As atividades lúdicas por meio das tecnologias digitais têm provocado profundas transformações na realidade social, o que impõem novas exigências também para o processo educacional e podem auxiliar com propostas criativas e emancipatórias. Não há como negar a presença dos recursos tecnológicos no dia a dia e se associados ao processo lúdico permitem trabalhar qualquer conteúdo de forma prazerosa e divertida. As atividades digitais, entre elas, o jogo, se constituem em ferramentas que bem utilizadas ensinam enquanto divertem (FALKEMBACH, s/d, s.p.).

Uma criança começa a desenvolver a sua prática de escrita através das sílabas. Trata-se do início do desenvolvimento da habilidade da criança em falar, identificar e escrever palavras. Pelo fato do computador ser um suporte mais interativo e eletrônico, diferente de livros didáticos e caderno, os jogos educativos podem ser uma possibilidade de trabalho com essas práticas.

Em seguida, apresentamos mais um jogo para apreciação. Trata-se do jogo “Sílabas”, conforme segue:

Figura 2 - Jogo: Sílabas



Fonte: Disponível em:

<<http://evanilsonjogos.meusjogosonline.com/jogar.asp?id=3943769&jogo=jogar+S%EDlabas+online>> Acesso em 21 de novembro de 2015.

O jogo apresenta a assimilação de palavras, sílabas e imagens fazendo com que o ensino lúdico utilizado, permita um ambiente gratificante e atraente ao aluno, servindo como estímulo para o desenvolvimento integral da criança, além das vantagens que os jogos trazem consigo: entusiasmo, concentração, motivação, entre outros.

O jogo funciona da seguinte forma: o aluno deve arrastar com o mouse a sílaba que falta e formar palavras. Ao formar a palavra, o jogo emite som que o animal faz. Isso possibilita assimilar imagem, palavra, som, trabalhando com leitura imagética e textual e escrita. O trabalho com o lúdico pode ser considerado um método facilitador da alfabetização, tanto para o professor como para a criança.

Vale destacar o trabalho também com o raciocínio lógico da criança, pois, ao ler “chorro”, a criança identificará a sílaba que falta, nesse caso o “Ca”. Isso contribui no desenvolvimento, da concentração do raciocínio e tomada de decisão. O aluno também aprende a arriscar e experimentar, pois como todo jogo objetivo e sempre vencer. Por mais que seja uma atividade ainda tradicional, é possível ir muito além do livro e do caderno, sem

substituí-los. Essas atividades podem ser realizadas em *tablets*, celulares, entre outros, entretanto, nosso foco é o computador no laboratório de informática:

O jogo apresenta características dos animais: como o nome, imagem e som de cada um deles, o qual facilitará um melhor desempenho das crianças quando estiverem jogando. É importante que os jogos pedagógicos sejam utilizados como instrumentos de apoio, constituindo elementos úteis no reforço de conteúdos já apreendidos anteriormente.

Para Nogueira (2008, p. 3) é “importante que os jogos pedagógicos sejam utilizados como instrumentos de apoio, constituindo elementos úteis no reforço de conteúdos já apreendidos anteriormente”. Por outro lado, essa ferramenta de ensino deve ser instrutiva, transformada numa disputa divertida, e, que consiga, de forma sutil, desenvolver um caminho correto ao aluno.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluimos esse trabalho, destacando que o uso computador para prática pedagógica no ambiente escolar ocorre, mesmo de forma deficiente, em quase todas as escolas investigadas, tendo em vista que duas não possuem laboratório de informática e o professor precisa improvisar. A maioria dos professores considera pertinente o uso do computador, destacando que é uma forma diferente de se estudar e que chama mais atenção dos alunos já que hoje estamos vivendo nessa era tecnológica.

Notamos a relevância o uso das tecnologias no ambiente escolar por proporcionar aos alunos diferentes formas de estudos, pesquisas e informações que eles podem encontrar das mais variadas formas. Vale lembrar que o uso dessa ferramenta possui muitas fragilidades ao levar em consideração o uso em sala de aula, por ser considerado algo “novo” e, como a tecnologia está em constante mudanças, os professores sentem uma insegurança, por não haver investimento governamental tanto em recursos tecnológicos, como na produção de material didático próprio na formação de professores.

Vale destacar que o professor precisa não somente de um conhecimento acerca do conteúdo, mas técnico e didático/metodológico, que trata de como trabalhar com essa ferramenta em sala de aula. No que tange a metodologia, é preciso fazer com que o aluno saiba utilizar “corretamente” o computador, que ele aprenda extrair as informações que vão

lhe ajudar a realizar o trabalho proposto e não fuja do foco com outras informações que muitas vezes são desnecessárias no momento da aula.

Constatamos que a dificuldade nas escolas está na falta de equipamentos ou recursos, atrelado ao despreparo dos professores e a sua insegurança no que se refere ao arriscar. Conforme a análise dos dados obtidos na pesquisa é possível perceber que os professores sentem essa dificuldade de não estarem preparados para trabalhar com o computador. Além disso, destacamos que há precariedades específicas em cada escola que não tratam somente de equipamentos, pois muitas vezes a instituição possui computador mas não possui internet, ou tem internet mais não possui um número de computadores suficiente para cada aluno. Acreditamos que tudo isso acaba fragilizando esse trabalho.

O computador não é algo que vai substituir o quadro ou professor, uma vez que inovações tecnológicas não foram criadas para que sejam descartadas as metodologias utilizadas anteriormente, mas para que seja uma ferramenta de apoio para complementar e construir novas formas de estudos, preparando os alunos para o mercado de trabalho e práticas sociais do cotidiano. Pelo fato de se tratar de algo inovador, que causa uma mudança no processo de ensino e de aprendizagem, ou seja, na forma de receber e construir os conteúdos, exige do educador habilidades e criatividade para que se faça o uso adequado dessa tecnologia para que ela torne-se benéfica nas variadas formas de aprendizagem.

Hoje, é quase impossível não estar ligado a essa era digital, com essa nova possibilidade de o computador tornar-se uma ferramenta de apoio, surgirá conseqüentemente um novo perfil de estudante e de professor. Para que atinja os objetivos de utilizar o computador no ambiente escolar, é necessário que tanto o professor como o aluno tenham um olhar crítico e estratégico diante do conteúdo que se quer pesquisar, para que a construção do conhecimento a partir do uso da internet seja produtiva.

Para mostrar como as atividades que envolvem o computador podem estar presentes no processo de alfabetização, apresentamos dois jogos educativos, no intuito de mostrar possibilidades de trabalho educativos com a máquina. O primeiro jogo “Figuras X Letras”, permite ao aluno fazer uma assimilação das letras que correspondem as figuras que estão ao lado. O segundo jogo “Sílabas”, permite ao aluno fazer essa assimilação também, não mais com letras e sim com sílabas que corresponde com a figura ao lado, sempre ao término de cada jogo, aparece uma mensagem surge a palavra parabéns.

Esperamos contribuir com estudos na área da educação e tecnologia, pois mesmo que de forma específica, trouxemos um pouco da importância das novas tecnologias para a prática pedagógica no recorte proposto. Além disso, elucidamos as principais dificuldades encontradas por educadores ao incluir o computador no planejamento escolar, do município de Pitanga-PR. Portanto, destacamos a importância de futuros pesquisadores, acadêmicos e estudiosos tenham esse trabalho como base e incentivo para que outros trabalhos sejam realizados em torno desse tema, perante a imensa diversidade que este abrange, não sendo possível abranger todos os problemas e as possibilidades de trabalho, mas é possível olhar para a prática pedagógica que na cerca e refletir.

REFERÊNCIAS

ALTOÉ, Anair. FUGIMOTO, Sonia Maria Andreto. **Computador na educação e os desafios educacionais**. Disponível em: <[HTTP://www.picpr/eventos/educere/educere2009/anais/19191044.pdf](http://www.picpr/eventos/educere/educere2009/anais/19191044.pdf)> Acesso em 02 de novembro de 2015.

BRITO, Glauca da Silva. **Educação em revista**. Nº28 Curitiba: July/Dec. 2006.

FALKENBACH, Gilse A. Morgental. **O lúdico e os jogos educacionais**. Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação (UFRGS). Disponível em: http://penta3.ufrgs.br/midiasedu/modulo13/etapa1/leituras/arquivos/Leitura_1.pdf Acesso em 22 de novembro de 2015.

FIALHO, Neusa Nogueira. **Os jogos pedagógicos como ferramentas de ensino**. Anais do Educere. 2008. Disponível em: http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2008/anais/pdf/293_114.pdf Acesso em 22 de Novembro de 2015.

FREITAS, Maria Teresa. **Letramento digital e formação de professores**. Educ. rev. vol. 26 nº3 Belo Horizonte. 2010.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas-SP: Papirus. 2003.

_____, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 5 ed. Campinas-SP: Papirus. 2009.

KLEIMAN, Ângela. **Letramento na contemporaneidade**. Bakhtiniana, Rev. Estud. Discurso vol.9, nº2. São Paulo, July/Dec. 2014.

MORAN, José Manuel. **O uso das novas tecnologias da informação e da comunicação na EAD: Uma Leitura Crítica dos Meios.** Palestra proferida pelo Professor José Manuel Moran no evento: "Programa TV Escola - Capacitação de Gerentes", realizado pela COPEAD/SEED/MEC em Belo Horizonte e Fortaleza. 1999.

_____, José Manuel; MASETTO, Marcos T; BEHRENS; Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** 12ª edição. Campinas-SP: Papirus. 2006.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro.** Tradução: Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya. 5ª Ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO. 2002.

NASCIMENTO, João Kerginaldo Fiminado. **A informática aplicada à educação.** Brasília: Universidade de Brasília. 2007.

ROJO, Roxane. **Letramentos múltiplos, escola e inclusão social.** São Paulo: Parábola. 2009.

SOARES, Magda. **Novas práticas de leitura e escrita: letramentonacibercultura.** Educ. Soc. Campinas, vol. 23, nº 81, p. 143-160. dez. 2002.

TAROUCO, Liane Margarida Rockenbach. ROLAND, Letícia Coelho. FABRE, Marie-Christine Julie Mascarenhas. KONRATH, Mary Lúcia Pedroso. **Jogos educacionais.** CINTED-UFRGS. V. 2, Nº 1, Março, 2004.

WEISS, Alba Maria Lemme; CRUZ, Mara Lucia R.M. da. **A informática e os problemas escolares de aprendizagem.** 3ª ed. Rio de Janeiro: DP&A. 2001.