Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



Fogos De Artifício Nas Festas Tradicionais De Pirenópolis: Propostas De Educação Para a Sustentabilidade

Barbara Mendonça Jatobá¹ (PG)*, Me.Ricardo Wobeto² (PQ) barbarajatoba @hotmail.com
Universidade Estadual de Goiás. Av.Benjamim Constant Qd. 58 Lt. 02; Bairro: Centro. Pirenópolis –
GO, CEP: 72980-000

Resumo: Este artigo tem como tema a tradição da queima de fogos de artifício durante as festas tradicionais religiosas na cidade de Pirenópolis, Goiás, e procura abrir um questionamento sobre a possibilidade de sensibilização da população em relação ao equilíbrio do Meio Ambiente, incluindo a população e os animais da cidade e seus arredores, que se fragilizam de diversas formas com a poluição sonora durante os festejos. Este artigo utiliza-se de justificativas de projetos de leis e legislações em vigor, que protegem tanto a conservação do Meio Ambiente, quanto à preservação da saúde humana. Para tanto, este artigo se apoia nos conceitos de transdisciplinaridade e ecoformação, propondo reflexões de uma educação para a sustentabilidade, e a partir de um paradigma complexo, não exclui a importância da queima de fogos para a manutenção de uma manifestação cultural viva desde 1819, como a Festa do Divino Espírito Santo, reconhecendo a necessidade de ressignificação do fogo como elemento simbólico dos festejos.

Palavras-chave: Fogos de artifício. Festa do Divino Espírito Santo de Pirenópolis. Transdisciplinaridade. Ecoformação. Educação para a sustentabilidade.

Introdução

Este trabalho foi elaborado a partir de observações e estudos sobre os efeitos nocivos dos fogos de artifício; e no caso deste artigo, dos fogos utilizados nas festas religiosas tradicionais da cidade de Pirenópolis, considerando a sua população, a cultura e a biodiversidade local.

Alinhados à justificativa do Projeto de Lei proposto pelo deputado Ricardo Izar, de São Paulo, concordamos que:

A queima de fogos de artifício causa traumas irreversíveis aos animais, especialmente aqueles dotados de sensibilidade auditiva [...] Dezenas de mortes, enforcamentos em coleiras, fugas desesperadas, quedas de janelas, automutilação, distúrbios digestivos, acontecem na passagem do ano [...] Além de trazerem riscos aos animais, estes artefatos podem causar danos irreversíveis às pessoas que os manipulam. (IZAR, Projeto de Lei 6881, 2017)

Dessa forma, este artigo tem como objetivos elencar os impactos ambientais causados pelos estouros dos fogos e estudar formas de sensibilização da população acerca destes impactos, no âmbito da Educação, considerando os aspectos



Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



simbólicos e culturais dos fogos de artifício nas festas tradicionais religiosas em Pirenópolis, Goiás.

Para tanto, foram usadas como metodologia a revisão bibliográfica e a observação de campo na cidade de Pirenópolis. Encontrou-se dificuldade na busca por bibliografia sobre a origem dos fogos de artifício mas há relatos que consideram que sua criação se deve aos chineses (FREITAS, 2012). No Brasil eles são muito comuns e populares em festas tradicionais religiosas.

Resultados e Discussão

Os fogos de artifício estão há séculos eles são presentes na vida das pessoas, tendo tido várias utilidades ao longo da História para além do entretenimento, como armas de guerra e sinalizadores. (FREITAS, 2012).

A origem dos fogos de artifício é incerta quanto à data, assim como sua utilização em celebrações.

Pirenópolis, cidade que é objeto deste artigo, tem um calendário farto de festas religiosas e culturais. A mais importante delas é a Festa do Divino Espírito Santo, registrada em 2010 como Patrimônio Cultural do Brasil pelo IPHAN, em que a queima de fogos durante os festejos é um dos elementos que a caracteriza.

A festa se estende ao longo de semanas e, considerando as Cavalhadinhas¹, ainda se desdobra em mais quatro dias de festejos e queima de fogos. (IPHAN, 2017)

Dessa forma, a população convive com os estampidos dos fogos de artifício diariamente, muitas vezes durante a madrugada, atingindo seu ápice na cerimônia "do Queima", no sábado do Divino, com a maior queima de fogos da Festa.

Este artigo foi escrito a partir de uma perspectiva complexa, ecossistêmica, em que a saúde e o bem-estar humanos estão intimamente ligados aos do meio ambiente.

Para tanto, há uma rica legislação ambiental que protege a saúde humana e a da fauna e da flora, a começar pela Constituição brasileira, que em seu artigo 225, estipula:



¹ Reprodução da Festa do Espirito Santo direcionada às crianças, incorporada oficialmente em 1989, que agrega os principais festejos que compõem a Festa, comque Gavalhadas, o Império e o Reinado. As Cavalhadinhas têm início na quinta feira de Corpus Christi e terminam no domingo que a segue. (IPHAN, 2017)
PRO
Pró-Reitoria de Graduação
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Pró-Reitoria de Pos-Graduação
Pró-Reitoria de Pos-Graduação
Pró-Reitoria de Pos-Reitoria de Pos-Graduação
Pró-Reitoria de Extensão, Cultura e Assuntos Estudantis

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (BRASIL, Constituição Federal, art. 225)

Para a Organização Mundial da Saúde, a poluição sonora passou a ser considerada uma das três prioridades ecológicas para a próxima década. De acordo com a OMS, o nível aceitável de ruído é de até 55 decibéis, e a partir de 60 já é considerado agressivo para o organismo e para o equilíbrio emocional, como mostra a ilustração abaixo (Figura 1):

Poluição Sonora

De acordo com a OMS, até 55 decibéis é um nível aceitável de ruído NÍVEIS DE RUÍDO EM DECIBÉIS Aspirador de pó Conversa Alto-falante Banda tocando Telefone tocando Britadeira Pátio no intervalo Cachorro das aulas³ Piano Relógio Caminhão Sala Torneira Cortador de aula Bebê Cochicho chorando Moto Passarinho 15 30 1h 2h 4h 8h 125 **120** 115 **110** 105 **100** 95 **90** 85 Irritação aumenta consideravelmente ____ Irritação -Limite para o sono

Figura 1: Níveis de ruído em decibéis. Fonte: Ambiente Legal, 2019.

Há um conjunto de leis – federais, estaduais e municipais – que estabelecem restrições para os ruídos em alto volume durante o dia e a noite. A Lei de Crimes Ambientais é mais abrangente, considerando não só a perturbação do sossego



Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



alheio, mas a saúde e equilíbrio da fauna e da flora, impondo ao Poder Público e à comunidade, a proteção do meio ambiente.

Ao trazer questionamentos embasados nessas justificativas, muitas pessoas da comunidade, para encerrar qualquer debate sobre o assunto dizem: "é tradição, não tem como mudar; isso acontece há 200 anos".

Incluindo as Cavalhadinhas, a Festa dura cerca de um mês inteiro, e muitos fogos são disparados durante a madrugada em dias úteis, no centro da cidade, prejudicando o sono da população trabalhadora por um tempo bastante longo, sendo este apenas um dos danos.

Frente à resistência da população pirenopolina em questionar a tradição que lhe confere identidade, como a Educação pode trazer à tona a discussão sobre a queima de fogos como perturbadora do equilíbrio ambiental? E, havendo abertura suficiente para essa discussão, quais princípios na Educação são essenciais para trabalhar a atualização desta manifestação, considerando que ela dá sentido a uma comunidade inteira?

Este artigo busca uma possível ressignificação de elementos que compõem a Festa do Divino Espírito Santo de Pirenópolis a partir do reconhecimento desta como essencial na constituição da identidade da comunidade, considerando que a transdisciplinaridade como prática educativa valoriza e integra "[...] diferentes formas de saber (experienciais, filosóficos, culturais, tradições, mitos, lendas...). " (SUANNO, s/d, p. 6).

Uma prática educativa que dê conta de problemas complexos – como os que compreendem o aparente dilema entre a manutenção de uma tradição e o desenvolvimento de uma educação para a sustentabilidade – precisa, em primeiro lugar, partir de um *pensar complexo*.

O pensamento complexo foi sistematizado por Edgar Morin (1991) e supera " [...] o modo de pensar dicotômico das dualidades (sujeito-objeto, parte-todo, razão-emoção etc.) proveniente da visão disseminada por Descartes (1973), estimulando um modo de pensar marcado pela articulação". (SANTOS, 2005, p.1)

Um pensamento complexo integra fenômenos e situações aparentemente antagônicos, conforme afirma Suanno:

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



A complexidade valoriza a ecologia dos saberes, a complementaridade de noções antagônicas, a recursividade e a causalidade complexa e múltipla. O pensar complexo não rejeita o processo de simplificação, entretanto ao destacar seus limites, promove a relativização do mesmo, e aponta para a necessidade de se ter consciência da redução, não concebendo-a como suficiente para construir uma compreensão provisória sobre as coisas e os fenômenos. (SUANNO, 2015, p. 203)

Além disso, integra diferentes conhecimentos, indo além de um campo disciplinar, abandonando a expectativa de que um conhecimento ou disciplina, isolados, possam dar conta dos problemas da contemporaneidade. Portanto, o pensamento complexo é transdisciplinar:

A transdisciplinaridade tem a pretensão de religar conhecimentos a fim de compreender a complexidade do real e assim construir um novo corpo de saber que atravessa, reorganiza e ressignifica os conhecimentos religados. (SUANNO, 2015. p. 205)

Torre e Silva (2015), alinhados a um paradigma complexo e transdisciplinar, acreditam que a superação da fragmentação proposta pela transdisciplinaridade é capaz de incluir a sustentabilidade planetária como objetivo de uma Educação para o século XXI, que, em essência, busca soluções solidárias para os problemas enfrentados pela coletividade:

A transdisciplinaridade pode colaborar com novos princípios para ressignificar práticas educativas na direção da contextualização dos conteúdos, da complementaridade e articulação de saberes das diversas áreas do conhecimento para a superação da fragmentação. Isto para fortalecer a busca de uma escola humanizadora, criativa e centrada em processos que visem o bem-estar das pessoas, da sociedade e da natureza. A transformação da prática educativa em convergência com as necessidades de sustentabilidade planetária e o estímulo a relações de convivência solidária e criativa são aspectos fundamentais em projetos de instituições educativas preocupadas em qualificar a vida no planeta. (TORRE; SILVA, 2015, p. 17)

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



A noção de sustentabilidade planetária busca ampliar a noção de sustentabilidade ambiental. Essa visão de que a natureza não é uma entidade separada e independente dos seres humanos é o que baliza a Ecoformação, que transcende a educação ambiental:

A Ecoformação é uma maneira de buscar o crescimento interior a partir da interação multissensorial com o meio humano e natural, de forma harmônica, integradora e axiológica. Buscando ir além do individualismo, do cognitivismo e utilitarismo do conhecimento. Partindo do respeito à natureza (ecologia), levando os outros em consideração (alteridade) e transcendendo a realidade sensível. (TORRE; MORAES; PUJOL, 2008, p. 43).

A Transdisciplinaridade e a Ecoformação têm a proposta de educar para outra visão de mundo e para outra sensibilidade:

O conhecimento transdisciplinar, ao transcender a lógica binária, ao resgatar a polaridade contrária do que é contraditório, ao valorizar a alteridade e o respeito ao pensamento do outro que é diferente do seu e ao reconhecer outras formas de conhecimento, é aquele que realmente deverá facilitar e promover o desenvolvimento da consciência da humanidade e preparar a civilização da reconexão sugerida por Edgar Morin. Certamente será essa civilização que aprenderá a trabalhar melhor a aprendizagem do amor e construir a paz. (MORAES, 2008 apud SALLES e MATOS, 2016, p.212)

Quando nos envolvemos, a partir de um paradigma complexo e transdisciplinar, com os problemas enfrentados em Pirenópolis com a queima de fogos durante as festas tradicionais religiosas, entendemos que uma educação para a paz e para a sustentabilidade planetária inclui os saberes da população pirenopolina, valorizando-os.

Operando neste paradigma e nesta sensibilidade, não nos colocamos em atitude de negação da tradição e do conhecimento simbólico e vivencial adquiridos com a repetição e sustentação, por tantos anos, desta tradição.

Uma proposta educativa que vise aprofundar a tradição da queima de fogos nas festas religiosas, levantando a questão de que, entre os inúmeros significados vividos pelos participantes, ela também pode ser perturbadora do equilíbrio e da saúde do meio ambiente, deve incluir quem participa das festas, a partir de uma perspectiva inclusiva, recursiva, dialógica. Enfim, complexa.



Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



Assim, é necessário exercitar uma escuta atenta da tradição e estudar seus símbolos, valorizando este conhecimento tradicional, esta tecnologia social que articula a convivência comunitária de uma cidade inteira, considerando-o em todas as suas dimensões – ética, estética, política e simbólica.

A imagem do fogo está presente em diversas narrativas míticas, e seu simbolismo foi estudado por pesquisadores, e cantado por poetas e artistas. É um elemento presente no imaginário de todas as civilizações, representando até a nossa origem como humanidade.

O imaginário do fogo remete tanto ao dinamismo transformador e ao progresso, quanto ao passado e às lembranças da infância. Dessa forma, quando as queimas de fogos são realizadas durante as festas religiosas de Pirenópolis, a comunidade evoca tanto a transformação que renova a cada dia esta tradição, quanto a sua ancestralidade.

Considerações Finais

Desde os primórdios os paradigmas representam uma bússola que nos guia dentro da sociedade, que os corrobora e os influencia. Esses conceitos, reafirmamse pela necessidade de pertencimento, mas que podem converter-se à hábitos nocivos. Em nome da manutenção da tradição, uma resistência ignora impactos planetários destrutivos.

Uma das propostas possíveis para a redução dos danos causados ao equilíbrio de toda a comunidade envolvida é a sensibilização para a troca gradual dos fogos de artifício com estampidos para os fogos silenciosos, o que mantém o fogo como arquétipo fundamental na manutenção desta tradição.

A necessidade de uma educação que possa ressignificar o envolvimento do educador planetário na comunidade – de forma integral, inclusive vivenciando coletivamente seus símbolos - é mobilizado pela oportunidade de observar e resolver problemas locais que podem ser replicados na resolução dos desafios de nosso planeta, em um nível macro.

[...] por muito tempo, a humanidade terrena esteve focada em usufruir dos



Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



recursos da natureza ao invés de perceber-se como parte dela. Porém, atualmente com novas situações postas, sobre o que temos enfrentado e ainda podemos enfrentar, como: escassez da água, espécies animais em extinção, aquecimento global, poluição de mares e rios, e tantos outros pedidos de socorro da natureza; traz a urgência do pensar coletivo em favor do planeta, de iniciarmos o nosso papel de cidadãos planetários. Quando, temos consciência que não cuidamos da Terra e ela foi sendo destruída, é preciso buscar mecanismos contrários, tendo em vista que somos responsáveis pelos abusos ao planeta e hoje necessitamos nos responsabilizar por sua busca por regeneração. [...] Mas, isso só se dará a partir do momento que nos percebermos como parte integrante da natureza, e, não mais como "donos" dela. (SALLES e MATOS, 2016, p.211)

Agradecimentos

Agradeço a todos que contribuíram para a realização deste trabalho. Inicialmente à minha família, meu 'porto seguro', à população de Pirenópolis que, mesmo com toda a resistência, vem acolhendo e aceitando aqueles que vem 'de fora'. Agradeço também a toda comunidade da UEG de Pirenópolis, que pode proporcionar à população tantas oportunidades, incluindo a elaboração deste trabalho.

Referências

AMBIENTE LEGAL. **Poluição sonora mata**. Disponível em: http://www.ambientelegal.com.br/poluicao-sonora-mata-primeira-parte/ Acesso em 02.09.2019.

AGENCIA EUROPEIA DO AMBIENTE. **Meio Ambiente e Saúde**. Disponível em: https://www.eea.europa.eu/pt/themes/human/intro Acesso em 02.09.2019.

BRASIL. Presidência da República. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm >. Acesso em 22.08.2019.

BRASIL. Presidência da República. Decreto lei n. 3688, de 3 de outubro de 1941. **Lei das contravenções penais.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del3688.htm. Acesso em: 22.08.2019.

BRASIL. Presidência da República. Lei n. 9605, de 12 de fevereiro de 1998. **Lei de Crimes Ambientais**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em 22.08.2019.

DW. **OMS** recomenda limites à exposição sonora. Disponível em: <a href="https://www.dw.com/pt-br/oms-recomenda-limites-de-exposição-à-poluição-de-exposição-à-poluição-de-exposição-à-poluição-de-exposição-à-poluição-de-exposição-à-poluição-de-exposição-à-poluição-de-exposição-à-poluição-de-exposição-de-e



Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



sonora/a-45831111 >. Acesso em 02.09.2019.

FREITAS, Alexander. Água, Ar, Terra e Fogo: arquétipos das configurações da imaginação poética na metafísica de Gaston Bachelard. **Educação e Filosofia**, vol.20, n.39, jan-jun 2006, p. 39-70.

FREITAS, Thiago Viana. **Fogos de Artifício – História, Ciência e Sociedade.** 2012. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Química) – Instituto de Química, Universidade de Brasília, Brasília, 2012.

IPHAN. Festa do Divino Espírito Santo de Pirenópolis – Goiás. Iphan, Brasília, 2017.

SALLES, Virgínia Ostroski. MATOS, Eloiza Aparecida Avila de. Pensamento ecoformador e transdisciplinar: em busca da legitimidade a partir do decálogo proposto para a área. **Revista Polyphonia**, n. 27, vol 1, UFG, jan /jun de 2016. p. 209 – 219. Disponível em: https://www.revistas.ufg.br/sv/article/view/42296 > Acesso em 02.09.2019.

SANTOS. Akiko. Complexidade e Transdisciplinaridade em Educação. Comunicação apresentada no I Encontro Brasileiro de Estudos da Complexidade Curitiba. 11 13 de julho de 2005. Disponível (EBEC), а https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/direito/transdisciplinaridade- complexidade-e-transdisciplinaridade-em-educacao-cinco/6098# Acesso em 03.09.2019.

SUANNO, Marilza Vanessa Rosa. **Didática Transdisciplinar**. Resultados parciais da pesquisa "Trabalho docente e pedagogia universitária sob a ótica do pensamento complexo e da Transdisciplinaridade". Universidade Federal de Goiás – UFG, s/d.

	Edu	ucar em pro	ol da maci	otransiçã	io: eme	rge uma d	lidática co	mplexa
е	transdisciplinar.	In: BEHR	ENS, Ma	rilda A.;	ENS,	Romilda	Teodora	(Orgs).
Complexidade e Transdisciplinaridade - novas perspectivas teóricas e práticas								
pa	ara a formação de	e professo	res. Curitil	oa: Appris	s. 2015.	p. 199-213	3.	

TORRE, Saturnino de La; MORAES, Maria Candida; PUJOL, Maria Antonia. **Transdisciplinaridade e Ecoformação: um novo olhar sobre a educação.** Tradução: Suzana Vidigal. São Paulo: Triom, 2008.

TORRE, Saturnino de La; SILVA, Vera Lúcia de Souza e. **Ecoformação e Transdisciplinaridade na rede de escolas criativas**. Revista Dynamis. FURB, Blumenau, v. 21, n. 1, 2015, p. 15-30.



Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



FORMAÇÃO INTEGRAL DO EDUCANDO: ESCOLA LOGOSÓFICA, FAMÍLIA E INTERDISCIPLINARIDADE E TRASNDISCIPLINARIDADE

* Cássia Cristina Oliveira Melo₁ (PG) cassiameloags02@gmail.com, Yara Fonseca de O. e Silva₂ (PQ)
Programa de Pós-graduação Lato Sensu em transdiciplinaridade e interdisciplinaridade na Educação
UEG – Câmpus Pirenópolis Av.Benjamim Constant Qd. 58 Lt. 02; Bairro: Centro; CEP:72.980-000

Resumo:

O estudo discute a condição da escola e a formação integral do educando permeado pelo conhecimento, afeto e valores. Para isso, questiona-se: Que pedagogia, que postura pode contribuir com a escola e a parceria com a família para uma formação integral? Utilizou-se a revisão de literatura com base em estudiosos como, Mendonça (2016), Nicolescu (1997), Cirino (2016). O objetivo busca compreender as possíveis discussões sobre a formação integral do educando, pela vertente da pedagogia logosófica e da postura interdisciplinar e transdisciplinar. Ao término dessa revisão constatou-se que a escola e a família são as principais instituições educativas na vida das pessoas e a postura interdisciplinar e transdisciplinar pode contribuir com a promoção do conhecimento resultante de diferentes disciplinas escolares possibilitando a aprendizagem em conexão com várias situações de aprendizagem.

Palavras-chave: Educação. Interdisciplinaridade e Transdisciplinaridade. Escola Logosófica. Família.

Introdução

O presente estudo tem como objetivo discutir a condição da escola e sua formação para uma formação integral permeado em conhecimento, afeto e valores. Para tanto, busca-se compreender a condição da escola e a participação da família, portanto, a problematização se deu no intuito de responder ao seguinte questionamento: Que pedagogia, que postura pode contribuir com a escola e a parceria com a família para uma formação integral?

A motivação para estudar essa temática, se deu diante da constatação de muitas famílias atribuírem a responsabilidade de educar e de formar os filhos à escola nesse século XXI, negligenciando o seu papel de cuidadores e colaboradores da formação integral dos mesmos. Para tanto, utilizou-se a revisão de literatura para compreender as possíveis discussões sobre a formação integral do educando, pela vertente da Pedagogia Logosófica e pela postura Interdisciplinar e Transdisciplinar. Dessa forma



Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



o presente estudo tem como enfoque apresentar inicialmente a pedagogia logosófica e se está pode contribuir para uma formação integral dos educandos; segue sinalizando a possibilidade de uma educação permeada de valores no contexto educacional, tendo como referência a postura transdisciplinar e interdisciplinar e, por fim, enfatiza a importância do trabalho em conjunto entre família e escola para conquista dessa formação mais integral dos educandos

Material e Métodos

A metodologia utilizada é de caráter qualitativo, por meio da revisão de literatura que tem como base a visão de estudiosos como, Mendonça (2016), Nicolescu (1997), Cirino (2016) e outras obras de estudiosos que tratam do tema que colaboram na discussão dessa temática.

Revisão de Literatura

Pedagogia Logosófica: afeto e conhecimento

A pedagogia logosófica se propõe a dar um novo olhar ao processo de ensino aprendizagem junto aos alunos, pois é um ensino voltado para a prática de valores, capacitando os alunos para a vida e as vivências cotidianas, bem como restabelecimento de laços afetivos com a família (MENDONÇA, 2016). Essa pedagogia considera o aluno e oferece a eles elementos de reflexão relacionando às suas necessidades, nas diferentes etapas da sua vida e compreende o processo da inteligência e do afeto, podendo deduzir assimm que a pedagogia logosófica tem duas forças de atuação que são: o conhecimento e o afeto.

O primeiro pensamento de pedagogia logosófica é datado na primeira metade do século XX, pelo então pensador e educador Carlos Bernardo González Pecotche, que evidenciava em seus estudos, o enfoque quanto a carência de valores junto aos indivíduos e, com isso, ressaltava a importância de um olhar mais amplo dos contextos educacionais para uma formação mais integral do aluno e, com isso formar indivíduos com novo olhar humanizado (MENDONÇA, 2016).

A pedagogia logosófica tem como premissa a construção do conhecimento de forma integral junto aos alunos sendo desenvolvidas suas aptidões físicas, mentais, morais

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



e espirituais, no intuito de formar indivíduos mais conscientes de sua responsabilidade para com a vida e que engloba a prática de valores (MENDONÇA, 2016).

A Pedagogia Logosófica adapta a aprendizagem à realidade que cada ser humano apresenta em seu ponto de partida. Ao mesmo tempo, promove ativamente a realização das próprias aspirações, de acordo com as energias e recursos disponíveis. A Pedagogia Logosófica desenvolve as funções de estudar, ensinar, pensar e alcançar - que estão presentes na potência em todo ser humano - no campo da aprendizagem experiencial, ligada à realidade e à própria vida.

A Logosofia, portanto, possui um método próprio de conhecimento interno e propõe uma pedagogia que leva os elos, experiências pessoais e valores, como ponto de partida para a aprendizagem e o crescimento. E considera o que acontece na vida de cada aluno com base em um trabalho de autoconhecimento antes da tomada de decisões em suas vidas (MENDONÇA, 2016). É uma proposta democrática, onde é possível inserir a família na busca pela formação integral dos educandos e aliar essa pedagogia à abordagem interdisciplinar e transdisciplinar, por sair dos rituais dogmáticos do tradicionalismo, inserindo vários conhecimentos que pode promover um desenvolvimento integral do educando.

Postura Interdisciplinar e Transdisciplinar para a formação integral

A transdisciplinaridade constitui a construção de esquemas cognitivos que podem atravessar as disciplinas, pois está implícito em seu prefixo trans, que estão ao mesmo tempo entre as disciplinas, a qual colabora na compreensão do mundo atual. A transdisciplinaridade é, portanto, um princípio para a unidade do conhecimento além das disciplinas e essa postura implica em uma interação completa entre e além de disciplinas baseada em problemas da vida real. Transcender fronteiras disciplinares está se tornando cada vez mais importante para a criação de soluções das questões urgentes do mundo e para atender as demandas da escola desse século XXI (NICOLESCU, 1997).

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



Em relação à interdisciplinaridade a situação de ensino-aprendizagem requer situações significativas para os alunos, pois a situação deve ser contextualizada e tal contextualização deve necessariamente ser multidimensional, uma vez que, para ser entendida, a situação requer uma abordagem interdisciplinar. A perspectiva interdisciplinar na escola pode promover a busca de sentido dos alunos, em termos de conhecimento (perspectiva epistemológica), sujeito (perspectiva ontológica) e envolvimento em atividades da vida (perspectiva social) envolvidas. A perspectiva interdisciplinar exige precisamente o uso inter-relacionado de vários processos científicos (LIMA; NASCIMENTO; ALBUQUERQUE, 2014).

O objetivo da interdisciplinaridade é, portanto, a integração dos processos de aprendizagem e a integração do conhecimento resultante, pois promove a mobilização de conhecimentos e processos com o objetivo de realizar com êxito uma ação. Em outras palavras, facilita a integração dos alunos nos processos de integração e conhecimento integrado, bem como sua mobilização e aplicação desses elementos em situações da vida real. Ou seja, exige o estabelecimento de abordagens integrativas pelo professor e, não a imposição de um currículo integrado, onde o próprio processo de integração já se estabeleceu de fora, de cima, pelos projetistas do currículo, livros ou atividades (LIMA; NASCIMENTO; ALBUQUERQUE, 2014).

A interdisciplinaridade, consequentemente, acata uma postura epistemológica sócio construtivista, uma vez que exige que os sujeitos da aprendizagem obtenham reconhecimento e se afirmem como produtores de conhecimento definindo um processo de conceituação como parte integrante do contexto social (NEGRINI; FORNO, 2017). Em outras palavras, a interdisciplinaridade requer a mente, a mão e o coração, significando uma forte inter-relação entre as dimensões cognitiva (ou epistemológica), prática (ou pragmática e social) e humana (ontológica), que, a nosso ver, são fundamentais componentes humanos e devem estar no centro de qualquer processo educacional.

A interdisciplinaridade implica nesse processo de inter-relação de conhecimentos e práticas, que transcende às disciplinas científicas e às suas

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



possíveis articulações. Um processo que, visto a partir do ponto de vista educativo, supera e transcende os conteúdos curriculares, permeando de práticas educativas como um todo, numa espécie de enfoque didático multirreferenciado (LUZZI, 2012). Assim, a interdisciplinaridade não visa a eliminação das disciplinas, ao contrário disso, busca a criação de práticas de ensino visando dinamicidade das relações entre as diversas disciplinas e, principalmente aliando as questões cotidianas dos educandos, como a importância das famílias e sua colaboração no desenvolvimento dos educandos.

Família e escola: uma parceria fundamental na construção dos educandos

A família, entendida como sistema, tem a função de proteger seus membros (função psicossocial) e de transmitir e favorecer a adaptação à cultura existente (função social). Cada família tem uma estrutura que é formada a partir de mecanismos de interação, dentro ou fora dela. Mas, em certas ocasiões, a família deve se adaptar a circunstâncias novas, sem que deixe de ser uma fonte de referência para seus membros. Para que uma família atue de modo funcional, deve proteger a integridade total do sistema e a autonomia dos distintos subsistemas (pais, filhos etc.) (JERÔNIMO SOBRINHO, 2016).

Compreende-se assim, que família e escola são duas instituições relevantes da vida durante os anos de infância e de adolescência. Cada criança é membro de sua família, que possui uma configuração única em sua estrutura e suas relações, e que está ancorada em sua própria história cultural e social. Simultaneamente, essa criança é membro de uma classe escolar que também tem sua própria e única estrutura ancorada em uma matriz de complexas estruturas mais amplas.

Dessa forma, família e escola são instituições que influenciam de maneira decisiva para a formação do conceito de si mesmo, construído pelos educandos. A família propicia às crianças as suas experiências iniciais e, por isto mesmo, as mais importantes e mais marcantes. Os pais, mães, irmãos, parentes e, mais tarde, a vizinhança e escola propiciarão as primeiras estimulações sociais que também

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



influenciam no desenvolvimento do autoconceito da criança. A escola exerce um papel significativo nesse processo, uma vez que o sucesso ou o fracasso escolar, as exigências escolares razoáveis ou não, o relacionamento grupal satisfatório ou não, podem determinar, respectivamente, uma auto percepção de adequação ou inadequação, de competência ou inferioridade (CIRINO, 2016).

Assim, conectando-se a família e a escola é possível entender mais profundamente os interesses e as personalidades dos alunos a quem ensinamos. Quando a escola, a família e outros grupos da comunidade trabalham juntos para apoiar a aprendizagem, as crianças tendem a ir para a escola mais regularmente e a permanecerem nela por mais tempo, pois gostam mais da instituição e tiram melhores notas.

Conclui-se que a participação das famílias é vital, mas só é possível se as escolas a tornarem acessível. As instituições de ensino frequentemente precisam ser ativas, no sentido de realizar uma parceria com os pais, ainda que seja um desafio, mas, caso essa parceria ocorra esse é um bom alcance. Pois, para a participação da família na escola recomenda-se momentos como, oficinas realizadas por pais, promoção de encontros regulares presenciais para construir relacionamentos colaborativos de confiança entre professores, famílias e membros da comunidade (ROBINSON; ARONICA, 2018).

Tudo isto deve acontecer pela conjugação dos valores aqui reiteradamente repetidos: afeto, cuidado, solidariedade, amor ao próximo. Desta forma, é no seio da família que se germina e se cultiva, permanentemente, a cultura de respeito pelas diferenças e repulsa ao preconceito. Embora todas as escolhas sejam pessoais, aos pais, compete orientar os filhos para as escolhas mais prudentes. Anota o filósofo espanhol Fernando Savater, afirma que no âmbito educacional, as famílias estão desanimadas da tarefa educativa e socializante da prole e procuram transferir tal encargo às escolas (COLTRO; OLIVEIRA, 2017). E isso, deve ser revisto para uma formação integral do educando.

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



Pedagogia logosófica, postura interdisciplinar e transdisciplinar e a parceira da família: possibilidade da escola ampliar a formação integral do educando

A partir dessa revisão de literatura compreende-se que través da pedagogia logosófica é possível uma formação mais ampla do educando, não focando somente o pedagógico, mas também o aspecto social, formação humana. Aliar essa pedagogia logosófica à uma postura interdisciplinar e transdisciplinar é possível desenvolver atividades na escola ações que visem a inserção da família junto ao contexto educacional e, com isso, propiciar uma formação com afeto, vínculo familiar e de conhecimento para o educando.

A interdisciplinaridade e da transdisciplinaridade busca integrar várias disciplinas e promover uma aprendizagem de formação integral de forma a ampliar o conhecimento em todas as disciplinas, sendo possível trabalhar aspectos formadores do educando, como cidadania e sua condição social, bem como trabalhar temas de responsabilidade humana e ambiental e também sua formação moral. Sendo uma nova postura para desenvolver a educação que possibilita trabalhar diferentes temáticas.

A escola logosófica integra as ligações entre amor, carinho, afeto e educação. Por meio dessa pedagogia é possível refletir sobre as práticas pedagógicas na busca de estratégias de ensino interativa e integralizadora. A parceria escola e família no contexto educacional pode promover a participação de pais e responsáveis, de forma que os educandos se sintam amados e valorizados e busquem incentivá-los cada vez mais em seu desenvolvimento.

Nesse sentido, a inserção de abordagem interdisciplinar e transdisciplinar no contexto escolar colabora para uma pedagogia que supera a visão em que os professores apenas devem transmitir conteúdos aos seus alunos e uma avaliação de desempenho em relação ao grau de retenção alcançado. Pois, a pedagogia logosófica rechaça os reducionismos e as simplificações do processo educativo.



de 16 a 18/10/2019 Anápolis



Considerações Finais

Ao término dessa revisão com base nos estudiosos constatou-se que a escola e a família são as principais instituições educativas na vida das pessoas. Elas exercem influência na formação da personalidade humana e educacional. É impossível negar a importância e o impacto que a educação familiar, nos pontos de vista cognitivo, afetivo e moral oferecem para a formação individual do ser humano. Assim, conclui-se que é necessário que a escola construa um espaço humanizado, democrático, que se cultive o diálogo e a afetividade. É fundamental um trabalho em parceria, com responsabilidade, com objetivos claramente definidos e pontos estratégicos em situações isoladas que possam vir a acontecer.

Ao considerar uma postura interdisciplinar e transdisciplinar é possível contribuir para a promoção do conhecimento resultante de diferentes disciplinas escolares possibilitando a aprendizagem em conexão com várias situações de aprendizagem (problemas, projetos, questões científicas ou societárias atuais da sociedade, etc.). Em suma, deve-se ter em mente que a principal missão da educação básica (primária e secundária) é educar indivíduos capazes de viver e encontrar realização na sociedade, ao mesmo tempo em que é capaz de entender o mundo em que vive e ser capaz de agir de uma maneira crítica. Portanto, devemos conceber a educação dos educandos por uma perspectiva emancipatória e considerando as abordagens interdisciplinar e transdisciplinar articulado com a pedagogia logoófica para contribuir significativamente para alcançar a formação integral do educando.

Referências

CIRINO, Giovanni. **A inclusão social na área educacional**. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

COLTRO, Antonio Carlos Mathias; OLIVEIRA, Guilherme de. **Cuidado e afetividade**: projeto Brasil. São Paulo: Atlas, 2017.

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



LIMA, Elizabeth Miranda; NASCIMENTO, Luciana Marino; ALBUQUERQUE, Luciete Basto de Andrade. Educação e cultura face aos desafios do mundo moderno e contemporâneo. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2014.

LUZZI, Daniel. **Educação e meio ambiente: uma relação intrínseca.** São Paulo: Manole, 2012.

MENDONÇA, Valéria. Na pedagogia logosofica o professor é exemplo do que ensina aos alunos. **Revista Polyphonia**. vol 27, n. 1, p. 355-366, 2016.

NEGRINI, Tatiane; FORNO, Leticia Fleig Dal. A interdisciplinaridade no processo de inclusão; a formação do educador especial na perspectiva da gestão do conhecimento. **Revista CESUMAR**. vol 22, n. 2. jul-dez, 2017. p. 503-524.

NICOLESCU, Basarab. **Projeto CIRET-UNESCO**: evolução transdisciplinar da universidade. Bangkok: Chulalongkorn University, 1997. Disponível em: http://www.moodle.fmb.unesp.br/mod/resource/view.php?id=60. Acesso em: 31 ago 2019.

SUANNO, João Henrique. Ações pedagógicas transdisciplinares desenvolvidas no Colégio Logosófico de Goiânia. **Revista Desafios**. Vol 1, n. 1, 174-187, 2014. Disponível em: https://doi.org/10.20873/uft.2359-3652.2014v1n1p174. Acesso em 17 set 2019.

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



GESTÃO ESCOLAR E A PRÁTICA PEDAGÓGICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA DE UMA ESCOLA PÚBLICA DE PIRENÓPOLIS - GO

*Alana de Sousa Silva^{1 (PG)} alanahsousah@gmail.com, Yara Fonseca de O. e Silva^{2 (PQ)} UEG - Câmpus Anápolis de Ciências Socioeconômicas e Humanas. Av. Juscelino Kubitschek. nº 146 - Bairro Jundiaí. Caixa Postal 459. Anápolis – GO. Homepage: www.ppgielt.unucseh.ueg.br.

Resumo

O contexto permeado pela violência, drogas e aflições de cunho psicoemocional pergunta-se, quais estratégias a gestão de uma escola pública tem utilizado para contribuir com a saúde emocional e a formação humana para um melhor desempenho no processo de ensino-aprendizagem? O objetivo é conhecer a realidade dessa escola do interior goiano e compreender a prática pedagógica da gestão com base no seu relato de experiência diante dessas demandas. Pois, o estudo trata da prática pedagógica com base na experiência desenvolvida pela gestão de uma escola que se encontra no bairro central da cidade de Pirenópolis (GO) de Ensino Fundamental II e Médio e de Educação de Jovens e Adultos (EJA). O estudo de abordagem qualitativa, com base nos estudos da complexidade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade utilizou-se da revisão de literatura com suporte de autores como Morin (2000), Suanno e Silva (2016) e Freire (1981), seguido do relato de experiência da gestão da referida escola. A prática pedagógica foi além do currículo restrito e contemplou com suas ações como, o uso das estratégias de acolhimento, de escuta sensível, o uso de rodas de conversas sobre os diversos temas uma formação mais humana que contribuiu para a construção da consciência dos estudantes.

Palavras-chave: Gestão Escolar. Prática Pedagógica. Interdisciplinaridade, Transdisciplinaridade e Pensamento Complexo.

Introdução

O presente estudo é resultado do Trabalho de Conclusão de Curso do Programa de Pós-Graduação Lato Sensu em Transdisciplinaridade Interdisciplinaridade na Educação da Universidade Estadual de Goiás (UEG). O tema trata da prática pedagógica com base na experiência desenvolvida pela gestão de uma escola que se encontra no bairro central da cidade de Pirenópolis (GO) de Ensino Fundamental II e Médio e de Educação de Jovens e Adultos (EJA).

O que justifica esse estudo é o contexto das condições alarmantes do índice de depressão, de violência, carência financeira, mutilação e crises de ansiedade no ambiente escolar entre os jovens estudantes. Lembrando ainda, o fato do uso de substâncias psicoativas como, álcool e drogas estar sendo indiscutivelmente um grande problema presente nessa pequena cidade do interior goiano. E isso agrava e reflete nas condições de cunho psicoemocional e por consequência alarma os profissionais da educação que a cada dia se deparam com essas demandas e em

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



sua maioria não sabem lidar com essa realidade ou não tem estrutura adequada como, estrutura física e recursos humanos qualificados em áreas especificas como psicólogos, médicos e assistentes sociais.

Nesse contexto permeado pela violência, drogas e aflições de cunho psicoemocional a pergunta de interesse buscou saber, quais estratégias a gestão dessa escola tem utilizado para contribuir com a saúde emocional e a formação humana para um melhor desempenho no processo de ensino-aprendizagem? O objetivo foi conhecer a realidade dessa escola do interior goiano e compreender a prática pedagógica da gestão com base no seu relato de experiência diante dessas demandas.

A base teórica desse estudo se sustenta na necessidade de repensar a educação não mais pelo viés cartesiano, ou seja, pensar a educação em uma perspectiva transdisciplinar e complexa, em que ocorra práticas auto-reflexivas e mediativas e que proporcione a construção de sentidos e sensibilidades de modo a possibilitar ao estudante a tomada de consciência de si e da sua realidade (SUANNO e SILVA, 2016).

Material e Métodos

O estudo de abordagem qualitativa, com base nos estudos da complexidade e transdisciplinaridade inicialmente utilizou-se da revisão de literatura com suporte de autores como Morin (2000), Suanno e Silva (2016) e Freire (1981). E em seguida com base nas observações realizadas nessa escola durante o primeiro semestre de 2019, descreveu-se e interpretou-se, a experiência da gestão, em suas ações e estratégias que integraram a prática pedagógica da referida escola a fim de estabelecer a relação entre as partes e o todo e que refuta a divisão cartesiana e rompe com as dicotomias e fragmentações ao valorizar o sujeito, sua subjetividade e apreendendo o "nível de realidade" (PAUL, 2013) do fenômeno pesquisado.

Resultados e Discussão

Considera-se o homem constituído pela sua unicidade, logo a diversidade faz

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



parte dele, somos uni e pluri sem intersecção e sem partes com o todo. Para Morin (2000, p. 61) a "educação deveria mostrar e ilustrar o ensino multifacetado do humano: o destino da espécie humana, o destino individual, o destino social, o destino histórico, todos entrelaçados e inseparáveis", sendo a escola (co)responsável por ensinar sobre a complexidade do ser humano.

Diante disso, é sabido que o sujeito humano apresenta características de um ser dotado de razão, constituído biologicamente por órgãos e um cérebro consciente de sua existência, mas também é formado por suas emoções, conforme Morin (2000, p. 59) "o ser humano é um ser racional e irracional, capaz de medida e desmedida; sujeito de afetividade intensa e instável", sua ação sempre carregará uma parte do raciocínio e outra parte da emoção.

A perspectiva transdisciplinar busca a abertura das disciplinas àquilo que as atravessa e as ultrapassa, não se propõe que se abandone as disciplinas ou que se abandone os processos de ensino. Propõe-se que os contextos educativos, com rigor, abertura e tolerância, busquem religar, globalizar, enfim, transdisciplinarizar os conhecimentos, os saberes, as emoções. Possibilitando a construção de uma nova percepção da realidade, oportunizando a ampliação da consciência e desenvolvendo, assim, o cognitivo, o afetivo, o imaginativo, ampliando o compromisso dos sujeitos com a própria vida, com a vida coletiva, com o bem comum e com a construção de uma consciência planetária.

A prática pedagógica decente adotada nesse estudo está alinhada ao pensamento de Freire (1981), no qual a educação deve ser pensada como prática libertadora que se concretiza na sua significação real, ou seja, quando a prática encontra-se associada à tomada de consciência da situação real vivida pelo educando, isto é, a práxis educadora que faz sentido para a realidade do aluno. A seguir apresenta-se, além dessa introdução e das considerações finais, os resultados do relato de experiência que busca compreender se a prática pedagógica se aproxima de uma perspectiva complexa e interdisciplinar da educação que se faz capaz de impulsionar a ampliação das perspectivas e expectativas de vida dos estudantes pirenopolinos.

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



Ações da gestão escolar: perspectivas para uma formação humana

O relato de experiência desenvolvido pela gestão de uma escola pública se deu com base em ações vinculadas à prática pedagógica e que foram além dos conteúdos obrigatórios do currículo. Essas ações buscaram promover uma formação mais humana que atenda às condições reais dos estudantes que sofrem com suas questões, física e emocional, o que dificulta a aprendizagem, o processo cognitivo.

A gestão escolar relata que sua atuação tem sido a de repensar estratégias com o intuito de garantir e possibilitar a aprendizagem e desenvolvimento das potencialidades do estudante no processo de ensino e, tal processo precisa passar pelo crivo de reconhecer e respeitar as diferenças, limitações e necessidades individuais.

Para tanto, contempla em sua prática pedagógica as condições do contexto em que se insere o estudante e sua subjetividade, para Suanno (2013), é possível ajudar os estudantes a romper com suas certezas e, é imprescindível que esse estudante se entenda como capaz de se perceber em desenvolvimento em suas estruturas cognitivas que os auxiliam a enfrentar as adversidades com flexibilidade e abertura, sem se desestabilizar física e emocionalmente.

Nesse sentido, a gestão da escola sentiu necessidade de pensar uma prática pedagógica para contemplar a realidade educacional e, para tanto, considerou o perfil e as necessidades dos estudantes que se atualizam, inovam, mudam, adaptam a realidade do mundo complexo, mutável e instável que vivemos hoje. Por isto, quando se fala do perfil de estudante é necessário se falar de novas formações e reformulação de pensamento na escola, isto, não só pelo fato de os estudantes apresentarem necessidades de cunho cognitivo, mas principalmente as de cunho emocional que em muito dificulta o processo de ensino aprendizagem. Atualizar práticas pedagógicas passa pelos diversos questões como valores, princípios morais e éticos, tecnologias, costumes e tradições, bem como as necessidades e limitações tanto no campo cognitivo, físico e emocional. Deste modo, a gestão dessa escola percebeu que as mudanças, aprimoramento e novas alternativas metodológicas são mais que benvindas, são imprescindíveis para um ensino de qualidade.

A gestão da escola quando se sensibiliza diante dos conflitos e dificuldades



Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



vividas pelos estudantes, consegue romper com um currículo tradicional e fragmentado e desencadear uma formação que busque o cuidado com o outro, uma práxis educativa cuidadosa que faça sentido à realidade do estudante, conforme afirma Freire (1981), a educação se entendida como prática libertadora, que concretiza sua significação real encontra-se associada à tomada de consciência da situação real vivida pelo educando.

Diante disso, a gestão da escola revela em sua experiência ações estratégicas interessantes como, o "acolhimento", que se desenvolveu nas "Rodas de Conversas" com palestrantes convidados sendo, psicólogos, assistentes sociais e conselho tutelar que se disponibilizaram em desenvolver temáticas atuais de diversos temas como, exploração sexual infantil, assédio sexual e automutilação/estado depressivo e outros temas que fazem parte do cotidiano desses estudantes.

A experiência proporcionada pela gestão da escola de acolher os estudantes propiciou um melhor conhecimento de cada aluno, no sentido de conquistar um vinculo de confiança, de estabelecer empatia e amizade com estudantes e profissionais da escola e, ainda uma melhora na autoestima desses estudantes que se sentiram respeitados como pessoas humanas. O acolhimento é uma forma de ao menos diminuir as dificuldades emocionais enfrentadas pelos estudantes que em sua maioria tem pouca aceitação de si mesmo, precisam melhorar sua autoestima e ser respeitados em suas individualidades.

Dentre as estratégias desenvolvidas pela gestão aconteceu diversas oficinas com base na "escuta sensível", que serviram para perceber "o universo afetivo e cognitivo do outro para melhor compreender suas atitudes, seus comportamentos e seus sistemas de ideias" (SUANNO, 2009, p. 7). Por isto, ao realizar a escuta sensível e possibilitar uma formação na perspectiva humanizada os estudantes puderam participar em horário de aula das ações realizadas na escola em forma de oficinas como: a de primeiro emprego, a de línguas estrangeiras (espanhol e inglês), a de defesa pessoal, a de agrimensura, a da dança do ventre, a de poesias, a de instrumentos musicais (sopro, metais, violão), a do jogos de tabuleiro, a de desenho, a de empreendendorismo e marketing, a de arbitragem no futsal, a de edição de

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



vídeo, a de ecologia e bike e a de maquiagem, bijouterias e culinária. Enfim, todas essas oficinas foram gratuitas e realizadas durante a semana no período de aula possibilitando a participação de todos os estudantes. Importa, ressaltar que essas oficinas não sao fixas e que foram propostas para attender às necessidades dos estudantes com o apoio de profissionais como odontólogos, biomédicos e psicólogos de forma gratuita, no sentido de contribuir para a mudança de pensamento dos estudantes, a partir de palestras que motivam a "pensar em terminar sua formação" sensibilizando para a conscientização de seu potencial e mostrando as possibilidades possíveis para uma vida mais saudável e uma formação promissora.

A prática pedagógica foi além do currículo restrito e contemplou com suas ações como, o uso das estratégias de acolhimento, de escuta sensível, o uso de rodas de conversas sobre os diversos temas uma formação mais humana que contribuiu para a construção da consciência dos estudantes. A gestão da escola em sua experiência tem desenvolvido uma prática pedagógica, portanto, que vai além do conteúdo repetitivo e de memorização, para se constituir em conteúdos interdisciplinares com base na complexidade, por favorecer a capacidade dos estudantes de se repensar, de refletir de forma que possa alcançar de forma efetiva a compreensão de seu papel e a sua responsabilidade por suas próprias decisões, principalmente quanto à sua formação psicoemocional que perpassa pelo cognitivo dos estudantes desta escola.

Considerações Finais

Esse estudo ao mostrar a experiência da gestão de uma escola pública de Pirenopolis (GO), constatou uma realidade permeada de sofrimento psiquico-emocional, de violência e drogas que refletem diretamente na prática pedagógica dos profissionais dessa escola. Diante disso, as ações propiciadas pela gestão dessa escola tem contribuido para o crescimento dos estudantes nos cuidado com a subjetividade do estudante, pois a prática pedagógica contempla elementos determinantes para assegurar o interesse, comprometimento e o entusiasmo na aprendizagem. As estratégias de acolhimento podem romper com essas dificuldades e possiblita novas perspectativas para os estudantes seguirem seus estudos e

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



alcançar o equilibrio pessoal vislumbrando um futuro com uma condição de vida mais digna e saúdavel.

As ações mostraram que a gestão dessa escola tem tentado construir uma prática pedagógica que vai além, no sentido de possiblitar um ambiente de aprendizagem estimulante e de incentivo para pemanência dos estudantes na escola. Portanto, as estratégias da gestão dessa escola têm sido redefinidas e interdisciplinar com o conhecimento formal da escola para uma formação integral, humana e profissional.

Agradecimentos

Primeiramente, agradecemos aos professores do Programa de Pós-Graduação Lato Sensu em Transdisciplinaridade e interdisciplinaridade na Educação, da Universidade Estadual de Goiás, Câmpus Pirenópolis/GO. Agradecemos também à escola e toda sua equipe, bem como alunos e responsáveis que contribuem cooperam e apoiam o desenvolvimento desta pesquisa.

Referências

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. 12º ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra. 1981.

GOIÁS, Ministério Público Estadual, (MPE, 2018).

MORIN, Edgar. **Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro**. São Paulo: Cortez. Brasília, DF: UNESCO, 2000.

Notícias da cidade. Disponível em: https://pirenopolis.tur.br/cidade/seguranca - Acessado no dia 04/12/2018 às 21h22.

PAUL, Patrick. **Saúde e Transdisciplinaridade**. Tradução de Marly Segreto. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2013.

PPP. Projeto Político Pedagógico do Colégio Estadual (...) Pirenópolis (GO), 2016.



Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



Site da cidade: Disponível em: https://pirenopolis.tur.br/cidade/seguranca - Acessado no dia 04/12/2018 às 21h22.

SUANNO, M. V.; SILVA, Yara F. de O. S. Pesquisa de Natureza Complexa e Transdisciplinar na Formação de Professores. In: _____; FREITAS, Carla C. (Orgs.). Razão Sensível e Complexidade na Formação de Professores: desafios transdisciplinares. Anápolis: Editora UEG, 2016. p. 17-47.

SUANNO, J. H. Emoção, cognição e corporeidade: os sete saberes necessários à educação do futuro na sala de aula do presente. In: Razão sensível e complexidade na formação de professores, desafios transdisciplinares/ Organizado por Marilza Vanessa Rosa Suanno; Carla Conti de Freitas – Anápolis: Editora UEG, 2009.



Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



GOIÂNIA E O RIO MEIA PONTE: O (DES) ENCONTRO DA CIDADE COM O RIO

Fernando da Silva Ribeiro¹ Maria de Fátima Oliveira²

Universidade Estadual de Goiás (UEG) Campus Jundiaí – Anápolis CCSEH

Resumo: A História Ambiental nos apresenta o ambiente como agente ativo na história, pois visto que as pessoas organizam e reorganizam suas vidas relacionando-se com o meio natural. Apesar de muitos estudos tratarem da natureza desde os primórdios da escrita humana, foi apenas em meados do século XX que a historiografia desenvolveu uma atenção sistemática aos fatores ambientais e suas conexões com a história humana. Geralmente o Rio Meia Ponte é relatado em noticiários de TV ou em reportagens em jornais impressos, sempre apresentando seus problemas que neste caso, foram criados pelas ações humanas. Muitos foram os trabalhos referentes a capital Goiânia mas, sobre o rio, muito pouco. Uma visão histórica seria de suma importância. O caso do Rio Meia Ponte não é um fato isolado, são vários rios que foram perdidos com a modernização capitalista industrial. E, neste caso do Rio Meia Ponte e a cidade de Goiânia, o (des) encontro entre ambos provocou no rio uma grande degradação e posteriormente um esquecimento deste.

Palavras-chave: História Ambiental, Meia Ponte, Goiânia, Modernidade, Homem/rio.

Introdução

O rio Meia Ponte é amplamente conhecido pelos moradores de Goiânia, em grande parte por ser um assunto comumente presente nos meios de comunicação. Por meio dos veículos midiáticos e dos relatórios institucionais, a imagem que se tem do rio e sua bacia é predominantemente a de abjeção. A história de Goiânia é amplamente discutida, porém sobre o rio Meia Ponte na cidade de Goiânia ainda é pouco explorada, principalmente com uma visão histórica.

Goiânia é considerada a capital do sertão. A cidade que foi o resultado concreto das disputas políticas no estado de Goiás no final dos anos de 1920,





^{1 *(}PG) fernandodasilvaribeiro@gmail.com

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



mudou um cenário de "atraso" para uma nova perspectiva, a tão sonhada modernidade citada em versos e prosas pelos novos políticos em ascensão. Sonhada e colocada em prática pelo interventor Pedro Ludovico Teixeira, político que ascendeu na política goiana com a Revolução de 30, Goiânia foi planejada, arquitetada nos moldes da expressa modernidade dos anos de 1930. A região da cidade de Campinas foi escolhida, por ser uma região plana, centralizada, com uma ótima hidrografia. O pressuposto para a garantia da modernidade advém do desenvolvimento. Todavia, tanto o conceito de modernidade como o de desenvolvimento sofreram alterações com o passar do tempo e os rios e a cidade não passaram ilesos a estas transformações, como por exemplo, o rio Meia Ponte que faz parte da chamada grande Goiânia.

A história referente ao nome do rio surge em 1732, pois ao cruzar o rio, no local onde se acha hoje, a usina do Rochedo, o bandeirante Bartolomeu Bueno da Silva (o Anhanguera³) se utilizou de duas toras de madeiras como ponte. Ao voltar de sua expedição, só encontrou uma, sendo que a outra havia sido levada pela enchente, então teria chamado o rio de Meia Ponte, nome usado até hoje.

A relação entre o rio Meia Ponte e a cidade de Goiânia inicia com a construção da nova capital, pois o rio deveria fazer parte do novo espaço planejado. As águas do rio abasteceriam o centro urbano construído com a perspectiva da modernidade. Uma usina e até um lago foram projetados para atender ao projeto urbanista de Goiânia. Grande parte dos cursos d'água que se localizam no meio urbano sofreu, ao longo do tempo, um processo de degradação contínua, transformando-se em alvo de esquecimento e rejeição, como no rio Meia Ponte, após o crescimento da cidade de Goiânia.

Com o passar das décadas a cidade se encontra com rio e o processo de degradação foi instaurado, surgindo uma imagem ruim para o mesmo. Percebe se que a cidade de Goiânia mesmo sendo considerada uma cidade verde, com vários parques e projetos de sustentabilidade, o rio foi deixado de lado, fora do âmbito da ideia da cidade ambiental.

Pró-Reitoria de Graduação Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação

PRP PRE
a de Pró-Reitoria de
sa e Extensão, Cultura e
ção Assuntos Estudantis

³ Bartolomeu Bueno da Silva foi apelidado pelos indígenas que habitavam a região do atual Brasil Central de Anhanguera, que significa "Diabo velho". De acordo com relatos, o bandeirante usou de um truque para amedrontar os indígenas colocando água ardente em um prato e posteriormente ateando fogo no mesmo. Com isso, Bartolomeu Bueno ameaçou os nativos afirmando que iria colocar fogo nos rios. O objetivo era obter informações sobre a região em referência a presença de ouro.

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



Resultados e Discussão

As cidades contemporâneas são palco de problemas sociais, econômicos e ambientais, principalmente nos países em desenvolvimento, onde as disparidades sociais e a carência de recursos financeiros e técnicos para equacionar as questões de infra-estrutura urbana e de gestão ambiental são mais acentuadas.

Os rio urbanos, que já vinham passando por grandes transformações, em especial a partir da intensa urbanização ocorrida após a década de 1950, têm sua condição de deterioração agravada com a precariedade do saneamento básico, com a crescente poluição ambiental, com as alterações hidrológicas e morfológicas, bem como a ocupação irregular de suas margens. Neste caso, o rio Meia Ponte é um exemplo claro. Sua posição em relação a cidade de Goiânia, que inicialmente foi de fazer parte da capital, foi se perdendo ao crescimento da cidade.

Um dos principais pontos para a escolha da região de Campinas para ser a nova área da capital de Goiás era a hidrografia e, portanto o papel do Rio Meia Ponte foi essencial. Fruto do urbanista Atílio Correia Lima, o projeto de Goiânia previa a organização e zoneamento da cidade, a regulamentação das construções e a prestação de serviços de limpeza esgoto, luz e força. A nova capital reunia as condições favoráveis para a implantação de uma usina: cercada de grande manancial de águas, alvo de grandes investimentos governamentais e acima de tudo, a seu favor estava toda a vontade política para construir uma metrópole moderna.

O Estado firmou um contrato com a empresa de propriedade do engenheiro José Madureira Júnior para a construção de uma usina em trecho especial do Rio Meia Ponte, represado para a formação de um reservatório. Cogitava-se que o lago formado pudesse ser usado para a prática de esportes aquáticos e como espaço para pista de pouso de hidroaviões.

Havia todo um projeto do governo para o local, que incluía "Avenida Parque, da Represa do Jaó, late Clube e Jardim Botânico". Com a construção da represa no Rio Meia Ponte, formara-se um lago na extensão de quase quatro quilômetros e de

Estadual de Goiás

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



grande largura, superior a 500 metros em alguns pontos, para o reaproveitamento da cachoeira do Jaó, que forneceria luz e força a Goiânia. O arquiteto Jerônimo Coimbra Bueno, superintendente das obras, apresentou sugestões e medidas indispensáveis de saneamento, reflorestamento e defesa da salubridade pública.

Como podemos ver, a modernidade chegava ao rio, uma cidade planejada aos moldes capitalista, precisava e dependia do rio. Diferentemente das relações de antes da construção de Goiânia, agora a relação seria brutal para o rio. Com o crescimento sem controle da cidade nas décadas de 1960 e 1970, devido a construção de Brasília que provocou uma migração para Goiânia e o aumento do êxodo rural, a usina do Jaó não conseguiu abastecer a capital do Estado. Outro fato importante é que com o crescimento da cidade, as margens de rios que faziam parte da cidade foram ocupadas, principalmente nas margens do Rio Meia Ponte, surgindo assim vários bairros futuramente. A cidade foi dividida pelas noções de urbana e suburbana. O rio Meia Ponte fazia parte da região suburbana, fora dos limites da cidade. Sua localidade era na dimensão norte da cidade, que foi destinada às fábricas, a zona industrial.

E viajando na história local, o que vimos nas décadas seguintes foi o processo de degradação e esquecimento do rio. O Meia Ponte foi mais um rio vítima da cidade moderna, capitalista e operária que retrata que o lucro é mais importante do que as relações humanas e da natureza. O rio foi se perdendo aos prédios e ruas, indústrias e o comportamento dos novos habitantes. Mesmo conquistando no ano de 2010, o título⁴ de cidade brasileira mais arborizada, com vários parques ecológicos e preservações ambientais, o que se percebe é que o Rio Meia Ponte não é inserido na temática ambiental de Goiânia. O atual prefeito da cidade, Iris Resende Machado em seu mandato anterior demonstrou certa preocupação com os rios da cidade e em destaque o Rio Meia Ponte, porém projetos ficaram apenas em suas propagandas eleitorais. Outras autoridades também apresentaram alguns estudos e projetos como os vereadores Djalma Araújo e Felisberto Tavares, mas que também não obtiveram o objetivo desejado.

Universidade

Estadual de Goiás

Pró-Reitoria de Graduação

Pró-Reitoria de Extensão, Cultura e Assuntos Estudantis

⁴Goiânia, Campinas, Belo Horizonte, Porto Alegre e Curitiba estão, nesta ordem, entre as cidades – acima de um milhão de habitantes - mais arborizadas do Brasil, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a partir de dados do Censo Demográfico 2010: Características urbanísticas do entorno dos domicílios. Goiânia tem 89,5% de arborização. Atualmente a gidado do Pessoa na Paraíba é a cidade mais arborizada do país de acordo com mesmo instituto.

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



Os projetos de saneamento e manejo dos dejetos da cidade, a destinação da área que o rio abarca como perímetro rural, a interação entre a barragem e as idealizações de desfrute de suas águas para o lazer e prática de esportes deram lugar a duas outras representações em relação ao Rio Meia Ponte. São elas bem marcantes, contraditórias e complexas, no entanto, monótonas. A degradação do Rio Meia Ponte contribuiu para que sua imagem fosse, cada vez mais, tornando-se superficial e repetitiva. O rio degradado é projetado por meio da imprensa como um bem inestimável que deve ser salvo, e também como lugar abjeto. O rio Meia Ponte é agente ambíguo de riquezas e pobrezas. Como um rio que deva ser tratado, cuidado, salvo, ele é um grande catalisador de recursos, além de vitrine política.

Considerações Finais

A princípio, após várias análises referente ao problema mencionado, neste caso, o (des) encontro da cidade de Goiânia com o Rio Meia Ponte, acreditamos que alguns fatores podem ser relevantes a nossa confirmação. A nova capital construída e planejada foi levantada com a perspectiva do conceito de modernidade e, portanto, após algumas leituras sobre o tema, percebemos que cidades planejadas no século XX, não colocaram os rios como atrativos da cidade como outras mais antigas. O crescimento desordenado de Goiânia provocou a degradação do rio e nas décadas seguintes o seu esquecimento. Outra visão que não podemos descartar é a marxista, que vê as novas cidades planejadas e erguidas do século XX, como cidades industriais, bem definidas neste âmbito. Bairros operários distantes do centro político e artístico da cidade, exatamente como Goiânia.

Agradecimentos

Agradecendo o apoio e orientação das professoras Maria de Fátima Oliveira e Giuliana Muniz Vila Verde e principalmente a minha esposa Kamylla Cândida da Silveira Ribeiro que sempre que possível tem me mostrado a importância da qualificação.

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



Referências

ALBUQUERQUE Jr, Durval Muniz de. **História:** a arte de inventar o passado. Bauru, SP: Edusc, 2007.256 p.

BARBOSA, Altair Sales; SCHIMIZ, Pedro Ignacio. Ocupação indígena do Cerrado: esboço de uma história. In: SANO, S. M.; ALMEIDA. S. P. (Ed.). **Cerrado**: ambiente e flora. Planaltina: EMBRAPA-CPAC, 1998. p. 3-43.

BERMAN, Marshall. Tudo **que é sólido desmancha no ar – A aventura da modernidade**. São Paulo, Editora Schwarcz. 1986.

CHAUL, Nasr Fayad. **Caminhos de Goiás**: da construção da decadência aos limites da modernidade. Goiânia: Editora da UFG, 2001.

CICCONE, Ângela. **Os (dis) cursos do rio: um estudo de história ambiental sobre o rio Meia Ponte na cidade de Goiânia.** Dissertação (História Ambiental) - Fronteiras,
Interculturalidades e Ensino de História, 2014 – UFG.

CUNHA, Marco Vinícius Godoi de Melo. **Impactos na qualidade da água do rio Meia Ponte, na área urbana de Goiânia/GO:** uma análise integrada dos aspectos ambientais e de saúde. 2006. Disponível em http://www.cpgss.ucg.br/ home/secao.asp?id_secao=3102&id_unidade=2 >. Acesso em: 20 julho. 2016.

DINIZ, Anamaria. **Goiânia de Attílio Correa Lima (1932-1935)**. Ideal estético e realidade política. 2007. 250f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Programa de pósgraduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

FRANCO, José Luiz de Andrade. SILVA, Sandro Dutra e. DRUMOND, José Augusto. TAVARES, Giovana Galvão (Orgs.). **História Ambiental – Fronteiras, Recursos Naturais** e Conservação da Natureza. Editora Garamond – 1ª Edição. 2012.



Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



JORGE, Jane. **Tietê, o rio que a cidade perdeu**. Coeditora: FAPESP – 1ª Edição. 2006.

MARICATO, E. **Metrópole, legislação e desigualdade. Estudos Avançados**. São Paulo - IEA USP, v. 17, n. 48, p. 151-166, 2003.

MOMFORD, Lewis. **A cidade na história - suas origens, transformações e perspectivas**. Editora: Martins Editora - 5ª Edição. 2001.

MORAES, Lúcia Maria. **A Segregação Planejada: Goiânia, Brasília e Palmas**. – Goiânia: Editora. da UCG, 2003.

OLIVEIRA, Eliezer Cardoso de; SILVA, Ademir Luiz da. (Orgs.) **Goiânia em mosaico**: visões sobre a capital do cerrado. Goiânia: Editora da PUC-GO, 2015.

PINHEIRO, Antônio César Caldas. **Os tempos míticos das cidades goianas – mitos e origem e invenção de tradições**. Editora da PUC-Goiás. 2010

SANTOS, M. A. Urbanização Brasileira. – São Paulo – Brasil: Editora. Hucitec, 1993.

SCARIOT, Adicir; SOUSA-SILVA, José Carlos; FELFILI, Jeanine Maria. **CERRADO: Ecologia, Biodiversidade e Conservação. Brasília: Ministério do Meio Ambiente**.

WORSTER, Donald. **John Muir e a paixão pela natureza**. 2005. Disponível em: <periódicos.ufsc.br/index.php/esboços/article/veiw/209>. Acesso em: 24 Junho. 2016.



Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



IDENTIDADE E MEMÓRIAS NUMA PERSPECTIVA TRANSDISCIPLINAR: PARA ELABORAR AULAS CONDIZENTES COM A REALIDADE DOS ALUNOS.

Geny Rosane Alves Godinho Gomes^{1*} (PG), Me.Ricardo Wobeto² (PQ)

genyrosane@gmail.com

Universidade Estadual de Goiás. Av.Benjamim Constant Qd. 58 Lt. 02; Bairro: Centro. Pirenópolis – GO, CEP: 72980-000

Resumo: O presente trabalho apresenta o projeto de pesquisa de conclusão de curso do programa de pós-graduação lato sensu em Transdisciplinaridade e interdisciplinaridade na educação que tem como temática Identidade escolar em uma perspectiva interdisciplinar e transdisciplinar, conhecendo a realidade dos alunos e do colégio, percebendo as necessidades de mudança, de como o vemos, um ser em formação e conhecimento de mundo próprio, seus anseios e suas dificuldades com o estudo. A pesquisa tem como objetivo compreender a realidade do colégio, numa perspectiva inter/transdisciplinar conhecendo a historia e cultura, do colégio e dos alunos, sua realidade e perspectiva de aprendizagem, tendo como método de pesquisa a entrevista feita com alunos do ensino médio, professores e a direção e pesquisas bibliográficas fundamentando os resultados que obteve durante a pesquisas. Compreendendo a necessidade de contextualizar os conteúdos frente a realidade dos alunos. Observando o quanto é importante trazer para as aulas assuntos que interessam, para que possam fazer parte do processo de ensino e aprendizagem, voltado para seus conhecimentos.

Palavras-chave: Pensar complexo. Contextualizar. Identidade histórica e cultural. Diversidade

Introdução

Este artigo arremete a necessidade de conhecer melhor a realidade dos alunos, conhecendo sua historia, cultura e necessidades, onde sempre estamos ansiosos por mudanças nesse mundo tão conturbado e vendo essa necessidade é que seria pertinente fazer o estudo do Colégio Estadual Senhor do Bonfim, conhecer seu processo evolutivo, quais mudanças já foram e são realizadas. Conhecer a história do aluno, sua realidade, para que ele possa sentir e buscar seu próprio conhecimento.

Ao conhecer a historia dos alunos e entender melhor sua realidade, suas vivencias e conhecimento de mundo, poderemos preparar aulas mais condizentes com a realidade de cada aluno dando voz a eles, sobre o que querem estudar dentro do conteúdo, utilizando de temas relacionados à sua vida cotidiana e possamos entender melhor como o currículo da escola está ou não direcionado ao aluno de



Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



maneira uniforme onde o novo poderá ser a mudança inicial de uma realidade e isso se já não estiver acontecendo, pois não nos fazemos conhecedores do ensino e nos isolamos em nossas atividades e deixamos de participar da educação de nossos jovens.

E como objeto de pesquisa conhecer a diversidade de cada um, seus costumes, meio familiar, interação com a sociedade, perspectiva de vida, como se veem como ser pertencente à sociedade, a natureza e o planeta,

São tantas perguntas, tantos questionamentos, que arremete as reflexões quanto ao nosso lugar no mundo, o que nos leva a perguntar o quanto nos conhecemos e como podemos ajudar os jovens a se conhecer, pensar, sentir e agir segundo seus costumes e assim leva-los a busca do aprendizado. Não existe uma fórmula, e nem um manual, mas experiências vividas e compartilhadas.

Material e Métodos

Foi utilizado como material a coleta de dados qualitativos, tendo como metodologia de pesquisa histórica e como método à entrevista feita com alunos do ensino médio, professores e a direção; pesquisas bibliográficas fundamentando os resultados ao qual teremos uma análise de como a cultura e história pode melhorar nossas aulas para o maior envolvimento dos alunos.

Resultados e Discussão

Para conhecer a realidade do Colégio Senhor do Bonfim em Pirenópolis Goiás, foi realizado em primeiro momento uma a pesquisa com os professores e quando questionados sobre a identidade do colégio, apenas uma professora soube em detalhes todo o processo do colégio, suas memorias, e contou com muitos detalhes sobre como era o ensino quando iniciou sua carreira, como os alunos sempre faziam apresentações, teatros, entre outras atividades.

Conversando com os professores sobre suas histórias pude ver suas diferentes realidades, alguns eram de outra cidade e vieram buscar aqui em Pirenópolis um pouco de tranquilidade para criar seus filhos, trazendo muitas histórias e culturas diferentes, e uma realidade diferente que por onde passam

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



poderiam transformar suas aulas em uma riqueza de aprendizado.

O colégio procura manter arborizado o ambiente, proporcionando aulas extraclasses que por sinal foi relatado por uma professora de português que utilizou dessa sombra e realizou um pique nique da literatura, propiciando um ambiente agradável para a leitura e apreciação da paisagem que a escola tem.

Durante observação pude perceber que a instituição procura trabalhar temas em comum, para o melhor entendimento do conteúdo abordado, procuram contextualizar as aulas com os acontecimentos, como o Flipiri, que é uma festa literária que acontece na cidade, e que os alunos e professores se movimentaram lendo os livros do autor, conhecendo um pouco sobre ele, todos ficaram muito envolvidos, e nesse momento vi em minha pesquisa a importância de se trazer temas e eventos que estão acontecendo na cidade para a escola.

O colégio apesar de estar procurando sempre contextualizar os conteúdos, buscando o interesse dos alunos, é feitas avaliações para medir o conhecimento pelo método tradicional, e são contemplados com certificados os melhores alunos com médias acima de oito, assim como as demais escolas e com o método utilizado, procura-se moldar os alunos pelas avaliações, o que é preconizado pelo sistema a qual envolve todos os outros colégios.

Querer moldar os alunos por meio de punições e uso de instrumentos de avaliação é colocar em prática a filosofia da pedagogia tradicional, reafirmando uma sociedade classista, elitista e excludente. E ainda mais: a educação em moldes tradicionais (rigidez conceitual e atitudinal) não concorda com o que, no mundo contemporâneo, se exige em relação ao perfil de flexibilidade e autonomia dos trabalhadores, colocado pelo mercado de trabalho. (SANTOS. 2008. p.79)

Em uma conversa realizada com os alunos do 3º ano do Ensino Médio noturno, foi relatado por um deles que já morou em várias cidades e observei em sua fala que tem um conhecimento cultural amplo, pois em cada cidade que passou trouxe um pouquinho de sua cultura e os que são nativos da cidade disseram conhecer pouco da cultura da cidade, sua identidade, são jovens que estão em busca do conhecimento, de ser pertencentes ao meio em que vivem, conhecendo suas realidades, os problemas, e a busca por possíveis soluções.

Utilizando dessa entrevista vê-se a necessidade de conhecer o aluno, não somente seus conhecimentos quanto à disciplina, mas também o seu conhecimento

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



de mundo, seu próprio ser em ralação a comunidade e o local em que mora. Um mundo que para eles ainda é incerto.

Durante a roda de conversa falaram um pouco de suas vidas, suas histórias, as dificuldades encontradas em estudar. São a maioria de famílias de classe baixa e que precisam trabalhar para ajudar em casa, poder comprar suas roupas, calçados e até juntar dinheiro para poder fazer uma faculdade, pois pensam que não tem chance de cursar uma universidade pública. Chegam ao colégio cansados e por muitas vezes as aulas são cansativas, entretanto tem alunos críticos, que questionam e que se perguntam sempre se o que está sendo aplicado realmente é verdade, principalmente sobre a história da cidade e do mundo.

Desenvolver, aprender e aprimorar a auto ética pressupõe o exercício permanente e constante de auto-observação, autoanálise e autocrítica para que possamos nos conhecer mais e melhor e perceber os modos de nosso agir diante das crenças, valores e expectativas. A reflexão de nossas ações nos arremete às origens da condição humana com suas características de egocentrismo e altruísmo. (PETRAGLIA, 2012, p140)

O que me deixou bastante interessada, ele questionou se o que ensinam é o que realmente aconteceu ou simplesmente o que querem que acreditemos. E nesse olhar para esse aluno que como média não é considerado aluno nota 10, mas que o ensino teria que ser voltado para esses questionamentos, essas angustias, com alunos questionadores, buscando seu próprio conhecimento.

A problematização que nos estimula a agir e a produzir conhecimentos surge da indignação, do espanto e do encantamento diante dos conflitos da existência que, desde que contextualizados, podem ser compreendidos de maneira saudável em suas multiplicidades complexas. [...] o pensamento complexo nos possibilita questionar e conhecer os próprios modos de conhecer, como também nos permite melhor situá-los nas instituições educacionais. (PETRAGLIA, 2008, p.36)

Por isso seja necessário conhecer os alunos para que possamos ajuda-los a compreender as aulas principalmente as de português para que estás possam ajuda-los no processo de pesquisa e não para mudar sua identidade.

Existe ainda uma exclusão social, um ensino voltado para que todos aprendam de forma igualitária, esquecendo que cada aluno é único, no todo que é a escola.

Durante o diálogo com os alunos observei que muitos os assuntos atuais interessam a eles, a preocupação com o meio em que vive o futuro, os sonhos, e

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



nesse sentido vemos a necessidade de inserir assuntos relacionados aos seus interesses nas aulas para que possa tornar mais significativos os conteúdos abordados, como exemplo de um estudo de contos literários que para eles fez mais sentido só depois foi dado como exemplo autores conhecido como Cora Coralina, que mesmo não sendo da cidade é um ícone da literatura em Goiás, com seu jeito simples de escrever. Entretanto são alunos que estudam a noite, trabalham o dia todo e na maioria das vezes chegam ao colégio cansado, e muitas vezes até dormem nas aulas, por isso a necessidade de aulas contextualizadas, que os envolva nas atividades propostas, que os façam pensar e reacenda a chama da busca pelo conhecimento, segundo Suanno (2015 p. 44) "[...] para transformar a educação e ampliar o seu alcance formativos é preciso interrogar nossas certezas, verdades e rotinas. É preciso pensamento –pimenta e uma faísca basta." Pensando em romper paradigmas, motivar nossos alunos a pensar complexo é que precisamos mudar nossas práticas pedagogias.

Em contato com os alunos pude ver a necessidade da reforma do pensamento, procurar ampliar nossos níveis de pensar, agir voltado para agir e pensar complexo.

Educar, em perspectiva complexa e transdisciplinar, demanda reforma do pensamento e ampliação dos níveis cognitivos, lógicos, relacionais, meditacionais; dos níveis de sensibilidade e de percepção; dos níveis de compromisso com a própria existência, com social, com ambiental; dos níveis de organização coletiva e de criação de ações transformadoras, dos níveis de educação corporal e do movimento; da compreensão dos níveis de realidade. (SUANNO 2015, p. 45)

Nessa perspectiva somos convidados a pensar em outro modo de agir, voltados para as relações sociais, ambientais, e conhecimentos religando-os pois se encontram fragmentados em nossas escolas.

Em uma roda de conversa podemos nos conhecer, e se conhecerem uns aos outros, como pensam, no que concordam ou discordam, como veem a sociedade, muitos estão estudando para ter um bom emprego, roupas carros, ser profissional de sucesso, outros pensam e questionam sobre o que acontece, o capitalismo desenfreado, injustiças sociais como foi a fala de um aluno que diz: "É muito injusto um jogador de futebol que não precisa ter estudos, que precisa somente do talento

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



em jogar bola, ganhar mais do que muitas profissões que exigem um constante estudo, um país onde se valoriza mais um jogador de futebol do que um professor."

Uma roda de conversa onde cada um expõe suas expectativas, uma a cada vez, pode ser uma prática de trabalho pedagógico e o professor pode propor, nessa situação, uma abertura de pensamento em relação às experiências do colega, de forma a refletirem, na história de cada um, o seu erro e a sua ilusão de acerto e de certeza, colocando-se no lugar do outro, exercitando também a capacidade empática de todos os seus alunos. (SUANNO, 2016, p.116)

Nessa perspectiva transdisciplinar é que se faz necessário esses momentos, para que através do dialogo, do ouvir e falar, possa de uma maneira transdisciplinar que se transcende a disciplina olhar para o outro, observar seus conhecimentos, angustias e conhecimento de mundo. Não dá para simplesmente trabalhar o conteúdo enquanto fora dos muros do colégio acontecem milhares de informações o tempo todo. Cada aluno pensa e age de maneira complexa, são uno e múltiplos, cada um tem sua história de vida, seus anseios, mas muitos não sentem parte da sociedade, querem ser pertencentes ao meio e se esforçam para isso, mas com o pensamento individualista, em como pode ser melhor para ser reconhecido e aceito. Mas esses mesmos alunos vêm mudando o olhar que temos do colégio são pessoas que estão fazendo a diferença, mudando os conceitos que muitos têm ou tinham da escola.

Conversas informais com os alunos auxiliam os alunos a compreender problemas que acontecem no mundo e é importante esse exercício de reflexão, afinal, ajudar os alunos a exercitar o pensamento é uma das grandes funções da escola. O convívio social, familiar, ecológico e planetrario0 são, assim, trabalhos interligados nas escolas. (SUANNO, 2016, p.121)

Quando indagados sobre os temas abordados, eles se mostraram bastante interessados e alguns disseram que gostariam que as aulas fossem voltadas para o que está acontecendo no mundo e no Brasil nas notícias, e que não ficassem apenas em textos literários, pois não veem muito interesse por leituras, mas que sabem ser necessário para entender e até questionar o conhecimento.

Após nossas conversas e comentando com alguns professores, as palavras dos alunos, a professora de português vendo que os alunos de oitavo ano estavam comentando muito sobre a queimada na Amazônia, propôs que fizessem um poema

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



sobre o tema abordado, depois de algumas conversas sobre o assunto e o que já haviam lido e assistido, utilizou o conteúdo que teria de aplicar de maneira transdisciplinar, conteúdo esse sobre o gênero textual poema. Sua proposta era que fizessem do jeito que se sentissem à vontade para expressar o que quisessem sobre o tema, poderia ser por rimas ou versos livres. Foi surpreendente a aula, pois segundo ela até os que não costumam fazer as atividades se mostraram interessados e mesmo que essa turma não fez parte da pesquisa fiquei interessada pelo resultado e um poema me chamou a atenção, devido a mensagem subentendido expressa no poema de forma crítica a queimada que estão acontecendo nas florestas.

Fica claro que quando se trata de temas relacionados ao que vivem, entendem como podem se expressar de diferentes formas, seja em um poema utilizando de uma mensagem subentendida ou direta, ou de mensagens em redes sociais, o que importa é como nos posicionamos em frente aos acontecimentos. Nessa perspectiva segundo Suanno (2016) nos mostra a importância de contextualizar a religar os saberes, fazer as conexões e enfoca a necessidade da busca e ajuda do professor as relações e o contexto não somente dentro da escola, mas do mundo, fora dos muros da instituição.

Sabemos que nossos alunos estão conectados o tempo todo, se tornado para eles cansativas as aulas, por muitas vezes terem que ficar tanto tempo sem poder acessar suas redes sociais, e o colégio não permite o uso dos aparelhos na escola, objetivando que estejam atentas as aulas.

Durante a pesquisa foi constatado dessa inquietação dos alunos quanto ao uso do celular, porém em muitas das vezes não por poder pesquisar, mas para poder acessar suas redes sociais.

As iniciativas pedagógicas ainda são tímidas no que tange ao uso desses dispositivos no cotidiano escolar. Na contramão dessa realidade, os estudantes são impactados, com alta intensidade, por estímulos sensoriais, são sobrecarregados de informações textuais, imagéticas, sonoras e audiovisuais. O modelo tradicional de boa parte das escolas ainda vai de encontro com a integração das tecnologias digitais no dia a dia escolar, que por vezes, o deixa desinteressante. (COSTA, 2018, p.02)

O coordenador do noturno criou um blog para que os alunos pudessem

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



interagir, porém como não existem equipamentos no colégio para que possam acessar, muitos desconhecem esses meios de aprendizagem e pouco se interessam, pois seria interessante que pudesse acessar no colégio para depois se tornar eficaz para suas interações com essas atividades, na qual seria interessante pra realizar suas produções de textos, comentar sobre os mais diversos assuntos, como futebol, economia, politica, meio ambiente entre outros temas pertinentes a realidade e conhecimento de cada um.

Lembrando que nossos alunos sabem muitos sobre as mídias digitais, principalmente no que se diz respeito à produção de imagens, são fotografados e se fotografam o tempo todo, para divertimento para passar um mensagem ou registrar um momento.

A turma por concluir esse ano o ensino médio possui um grupo de whatsapp, onde se comunicam quanto a atividades das aulas e quanto à formatura, mesmo não podendo usar do celular em sala de aula, muitos arriscam em ficar sem o celular e tiram fotos das atividades e conteúdos expostos pelo professor e compartilham no grupo com os que não tiveram presente na aula ou então para terem o material sem ser preciso copiar.

Com as rodas de conversa pode-se adentrar um pouco no mundo desses jovens que na maior parte do tempo quando não estão trabalhando ou estudando ficam o tempo todo conectados, em diferentes sites, mas na maioria das vezes utilizam desse recurso para jogos, e pouco se destinam para a leitura que as mídias oferecem pra ampliar o seu conhecimento.

Mas podemos usar esse recurso em favor da educação, mesmo que ainda não se permita ou não se conheça muito por parte de alguns professores, uma proposta aberta com a utilização dessa importante ferramenta para contextualizar as aulas, como uma narrativa visual, ou vídeos mudando essa imagem que a utilização do celular poderá atrapalhar o aprendizado.

Considerações Finais

Esta pesquisa me fez refletir o quanto cobramos e exigimos de nossos alunos, notas, comportamentos, que sejam os primeiros da turma e esquecemos



Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



que são pessoas que tem uma vivência, anseios e principalmente seus conhecimentos próprios de acordo com o meio em que vivem.

O colégio mudou bastante nesse conceito porém ainda se prende ao tradicional em se tratando de avaliação, porém entende-se que com suas aulas voltadas para a socialização, o conhecimento valorizando na medida do possível, os talentos de cada aluno vem mudando o modo como vemos o ensino de uma escola de periferia que para muitos era considerada uma da piores da cidade segundo uma visão antiquada voltada somente pra as notas e disciplina, hoje vemos alunos críticos com relação ao mundo, o que acontece fora dos muros da escola, professores preocupados com a formação planetária do ser, mesmo que o sistema ainda exija uma educação tradicional quanto a avaliação do conhecimento.

Vemos o quanto é importante trazer para nossas aulas assuntos que interessam, o mundo está cheio de informações, tudo muda o tempo todo e não podemos ficar parados no tempo transferindo conhecimento e deixando de olhar para o outro como ser uno e diverso no mundo em que vive.

Agradecimentos

Quero agradecer primeiramente a Deus por me dar inspiração, aos meus familiares por serem compreensivos, pelos momentos em que tive que estar ausente e focada nos estudos, ao campus da UEG de Pirenópolis por nos proporcionar essa pós-graduação, aos Doutores e Mestres que dedicaram seu tempo para que pudéssemos perceber o quanto é importante buscarmos o conhecimento e nos ajudar nessa caminhada e ao meu orientador que sempre esteve pronto a me ajudar nessa pesquisa, sempre respondendo as minhas mensagens com carinho e atenção.

Referências

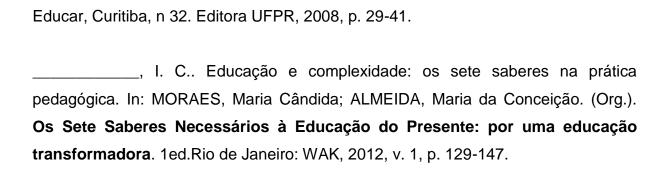
COSTA, Marcelo Henrique da. **Meu Lugar no Mundo: formação de professores em tempos de mídias digitais.** In: MIRANDA, Fernando. Et al. Educación. Visualidade y investigaciones pedagógicas em contextos hiper visuales. Montevideo:

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



Editora da Universidade de la República – Uruguay, 2018.



PETRAGLIA, I. C., Educação complexa para uma nova política de civilização.

SANTOS. Akiko. Complexidade e transdisciplinaridade em educação: cinco princípios para resgatar o elo perdido. Revista Brasileira de Educação, v.03, n 37 jan./abr. 2008, p. 71-84

SUANNO. Marilza Vanessa Rosa. **Fogo prometeico, reforma do pensamento e o redimensionar das paraticas educativas: emergem perspectivas didáticas a partir da complexidade e da transdisciplinaridade.** Terceiro incluído ISSN 2237-079x NUPEAT-IESA-UFG, v.5, n.1, jan./jun., 2015, p. 41-64, Artigo 82 Dossiê ECOTRANSD: Ecologia dos saberes e transdisciplinaridade.

SUANNO. João Henrique. Emoção, Cognição, e Corporeidade: os sete saberes necessários à educação do futuro na sala de aula. In: SUANNO, Marilza Vanessa Rosa; FREITAS, Carla Conti de (Orgs). **Razão sensível e complexidade na formação de professores.** Anápolis : Editora UEG, 2016. P. 109-149

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



LEITURA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: ESCOLA, FAMÍLIA E ESPAÇOS A PARTIR DE UMA BASE CRÍTICA E TRANSDISCIPLINAR

*Elisa Nunes Melo Cardoso¹ (PG) elisanunes1990@gmail.com, Yara Fonseca de O. e Silva² (PQ) UEG – Câmpus Anápolis de Ciências Socioeconômicas e Humanas. Av. Juscelino Kubitschek, nº 146 - Bairro Jundiaí. Caixa Postal 459. Anápolis – GO. Homepage: www.ppgielt.unucseh.ueg.br.

RESUMO

Entre os hábitos mais difíceis a se desenvolver, podemos dizer que a leitura está no pódio. O tema desse estudo discute sobre leitura e a educação infantil com base no paradigma da transdisciplinaridade. O objetivo é refletir sobre a prática da leitura para o desenvolvimento do sujeito, especialmente na educação infantil. A problematização surgiu da curiosidade em saber, quais as discussões atuais sobre a prática da leitura e se a transdisciplinaridade pode contribuir com o docente para o hábito de leitura? A pesquisa apresenta a revisão bibliográfica foi realizada a partir de estudos teóricos como Morin (2011) e Freire (2001). Os resultados apontam que introduzir a leitura na educação infantil é fundamental para a formação e desenvolvimento qualitativo do ensino aprendizagem, unindo ainda ao apoio da família e a escola, que devem estimular as crianças a desenvolverem o gosto pela leitura, viver entre pessoas que valorizam esse hábito também é de grande ajuda. A prática pedagógica e o estímulo familiar precisam caminhar juntos e estarem além do currículo restrito, por isto, pensar a desenvoltura do hábito de ler contempla ações direcionadas unindo conhecimento e prazer.

Palavras-chave: Leitura. Transdisciplinaridade. Educação infantil. Escola. Família.

Introdução

O presente estudo é resultado do Trabalho de Conclusão de Curso do Programa de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Transdisciplinaridade e Interdisciplinaridade na Educação da Universidade Estadual de Goiás (UEG). O tema de estudo trata sobre a leitura e a educação infantil com base no paradigma da transdisciplinaridade. O objetivo é refletir sobre a prática e a importância da leitura para o desenvolvimento do sujeito, especialmente na educação infantil, com base na abordagem da transdisciplinaridade e teóricos críticos como Paulo Freire. E apresentar espaços para a prática da leitura de instituições como, a escola e a família, para ampliar o processo de ensino aprendizagem.

A proposta, portanto, é pensar em uma educação para a mudança no modo de perceber, pensar e agir, conforme Morin (2011), é preciso mobilizar os educadores para educarem em prol da reforma da educação tradicional, reforma do pensamento e reforma do estilo de vida. A conscientização do professor junto à família acerca da contribuição da leitura é fundamental, pois a partir dessa consciência serão tomadas

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



medidas para elaborar meios que despertam o interesse da criança pela leitura. E estas são mudanças integradas e de cunho paradigmático, pois visam transformar o ser e a realidade. Diante disso, apresenta-se como ponto de partida o seguinte questionamento: quais as discussões atuais sobre a prática da leitura e se a transdisciplinaridade pode contribuir com o docente para o hábito de leitura?

A pesquisa foi realizada a partir de estudos teóricos metodológicos na perspectiva transdisciplinar e crítica. Assim sendo, a base teórica desse estudo se sustenta na necessidade de repensar a educação não mais pelo viés cartesiano, ou seja, pensar a educação em uma perspectiva transdisciplinar e complexa, em que ocorra práticas auto-reflexivas e meditativas e que proporcione a construção de sentidos e sensibilidades de modo a possibilitar ao estudante a tomada de consciência de si e da sua realidade (SUANNO e SILVA, 2016). Esse documento além dessa introdução e das considerações finais compõe-se das seguintes partes: uma primeira descreve a importância da leitura como prática social, em seguida mostra como é importante criar espaços para a prática da leitura que contribuirá com o desenvolvimento do sujeito, da criança e, por fim, a importância da escola e da família como suporte nesse processo de ensino aprendizagem.

Material e Métodos

Para a escrita e elaboração desse trabalho utilizou-se a revisão de literatura de autores que discutem o paradigma da complexidade, da interdisciplinaridade e transdisciplinaridade na educação tais como: Morin (2000), Pinho (2015); e ainda de autores que discutem sobre a prática da leitura com destague para Freire (1997).

Resultados e Discussão

1 LEITURA COMO PRÁTICA SOCIAL

A leitura é fundamental para auxiliar no entendimento do conteúdo uma vez que permite que a criança reflita sobre o mesmo, conforme afirma Freire (1997, p. 11), é "importante estabelecer um conceito de leitura. Leitura é um processo de compreensão e interpretação do mundo. É comum ouvirmos que a leitura do mundo



Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



precede a leitura da palavra", pois o contato com a realidade é fielmente de extrema relevância para dar significado à importância do ato de ler.

Na sociedade atual, vemos por um lado cada vez mais a importância do uso de instrumentos de processo ensino-aprendizagem desenvolvidos nas várias instituições atreladas ao ensino e à pesquisa. Dentre estas instituições temos as bibliotecas, enquanto relevante espaço e fonte de implantação de projetos de leitura voltados às práticas educadoras de contexto social e inclusivo (BELISÁRIO, et. al., 2008). E por outro lado, ainda uma metodologia de abordagem conservadora e fragmentada que prioriza a transmissão de informações muitas vezes sem nenhum significado para o aluno, pois torna importante apenas o ler e não o entender.

Ao revisar o contexto histórico do grupo social brasileiro vê-se que ao longo do desenvolvimento desse país,

o acesso das pessoas ao mundo letrado era muito restrito e era uma das marcas para diferenciar os níveis sociais. Ler era privilegio de poucos. No Brasil, desde sua descoberta, as primeiras questões com relação à leitura separavam as pessoas civilizadas pelo acesso à educação. Essa visão acompanhou no processo de educação que era um dos parâmetros para determinar as diferenças entre as classes sociais. Neste sentido, a cultura apresentada pelas letras passou a ser supervalorizada em detrimento de outras leituras de mundo (TOMITA et. al., 2005)

No entanto, ambas as formas de leitura são de fundamental importância para o desenvolvimento do aluno. A leitura socializada em sala de aula garante um momento diário na rotina escolar de "viagem ao mundo da ficção", criando outro universo com o qual o grupo (alunos e professores, juntos) estará interagindo por um determinado tempo, um espaço de cumplicidade e imaginação" (BALDI, 2009, p. 24), ou seja, através da imaginação e da ficção, constitui-se instrumentos para formação do indivíduo. A formação amplia-se quando a escola realiza na prática cotidiana uma leitura significativa, que pode ser uma das armas que o cidadão possui para lutar contra tantas injustiças, pois o ato de ler promove a efetiva participação social (CARDOSO et. al., 2007). Assim, o ato de ler sempre pressupõe um enriquecimento do leitor através do cuidado de novas possibilidades de existência.

Ler é uma operação inteligente, difícil, exigente, mas gratificante, ninguém estuda autenticamente se não assume, diante do texto ou do objeto da curiosidade a

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



forma crítica de ser ou de estar sendo sujeito da curiosidade, da leitura, do processo de conhecer em que se acha (FREIRE, 2001). Ler é fundamental para as pessoas desenvolverem a capacidade de pensar, refletir e argumentar. O estimulo à leitura se estabelece nas orientações oficiais conforme afirma o Ministério da Educação (BRASIL, MEC, 2005, p.18) esclarece que:

Quanto mais cedo histórias orais e escritas entrarem na vida da criança, maiores as chances de ela gostar de ler. Primeiro elas escutam histórias lidas pelos adultos, depois conhecem o livro como um objeto tátil que ela toca, vê, e tenta compreender as imagens que enxerga. As crianças colocadas em condições favoráveis de leitura adoram ler. Leitura é um desafio para os menores, vencer o código escrito é uma tarefa gigantesca. A criança lê do seu jeito muito antes da alfabetização, folheando e olhando figuras, ainda que não decodifique palavras e frases escritas. Ela aprende observando o gesto de leitura dos outros professores, pais ou outras crianças. O processo de aprendizado começa com a percepção da existência de coisas que servem para ser lidas e de sinais gráficos.

No entanto é preciso de um estímulo permanente para que a pessoa adquira o chamado *Berambger* de "passaporte de leitor". Este estímulo poderá ser encontrado nos textos e reflexão ao mesmo tempo sejam fáceis ao seu vocabulário. Ao lermos um texto, colocamos em ação todo o nosso sistema de valores, crenças e atitudes que refletem o grupo social em que nascemos e fomos educados. Por isso, podemos afirmar que a leitura enquanto prática social é algo bastante complexo, pois está intimamente ligado às nossas raízes socioculturais e à formação da nossa cidadania. (KLEIMAN, 2008).

Como escreveu Coelho (2000, p.15), "a leitura, em especial a infantil, tem uma tarefa fundamental a cumprir nesta sociedade em transformação: a de servir como agente de formação, seja no espontâneo convívio leitor/livro, seja no diálogo leitor/texto". A leitura como prática social reveste-se de um poder considerável no processo educativo, o que é contrário a uma aprendizagem do aluno que é mensurada pela reprodução do que é lido, onde se requer respostas prontas e precisas desenvolvidas por meio de memorização e repetição, retirando do aluno o direito de questionar, argumentar e refletir. Após essa breve descrição da leitura como prática social é possível acrescentar uma nova possibilidade que contribua com a proposta de aprender a ler o mundo de maneira mais consciente, que seria com base na transdiciplinaridade, por ser essa a que se caracteriza pela busca da

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



formação do sujeito complexo. Um sujeito capaz de ser e de se reconhecer como parte de um todo. Um sujeito que sabe separar e religar conhecimentos. Um indivíduo que pode se tornar autônomo e ativo na sociedade; que participa e interage com o meio. Que conhece o local e o global.

2 ESPAÇOS DE INCENTIVO DO HÁBITO DE LEITURA CRIATIVA

O exercício de leitura proporciona ao leitor o contato com uma bagagem cultural muitas vezes diferente daquela na qual o sujeito está inserido, promovendo outros referenciais e pontos de vista. Assim, a autonomia conquistada na leitura permite não somente uma visão crítica frente aos conteúdos da mídia e de outras fontes, mas também uma maior maturidade que proporciona resultados interessantes para o desencadeamento do processo criativo (TOMITA, *et. al.*, 2005). A comunicação adquire maior fluência através da prática da leitura de acordo com Cardoso *et. al.*, (2007, p.3).

A leitura desenvolve a capacidade intelectual do individuo e a criatividade e deve fazer parte do cotidiano. Os primeiros contatos do individuo são de fundamental importância para suas percepções futuras, por interferir na formação de um ser humano, capaz de encontrar as possíveis resoluções para os problemas sofridos pela sociedade a qual se pertence. Sendo assim, a reflexão sobre o ensino é indispensável nos dias de hoje.

A criança precisa muito de fantasia e de imaginação. Livros de literatura infantil, contos de fadas, fábulas e contos do folclore favorecem a fruição estética. Baldi (2009, p. 9), afirma que "a leitura nos permite sonhar ou sair de uma situação de controle racional, sem medo de nos perdemos", ou seja, a leitura nos permitem o descolamento, a liberdade, "o exercício da curiosidade e do espírito aventureiro de que tanto precisamos para enriquecer nossa vida". Através de uma leitura expressiva dos desenhos ou das sequencias, com perguntas, comentários feitos em tom alegre e interessado, o adulto vai favorecendo a criação do clima de empatia que deve existir entre a criança e o livro, transformando em fonte de prazer e abre caminho para o encontro definitivo da criança com a leitura (COELHO, 2000, p. 201). O hábito da leitura pode-se iniciar a partir da mais tenra idade, com atividades lúdicas adequadas a idade de cada criança, para Parreiras (2009, p. 27),

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



ao observar um bebê manusear um livro pode parecer algo desinteressante. Afinal ele vai amassá-lo e estragá-lo. Não vai ler, nem entender a história. A aproximação da criança com os livros deve acontecer como se fosse um brinquedo: ver, tocar, levar a boca, a criança deve sentir o gosto do livro.

O hábito da leitura pode ser estimulado pela família e escola, que sem dúvida são a base para a inserção da criança no mundo letrado. O Ministério da Educação e Cultura (BRASIL, MEC, 2005, p. 23) esclarece que:

A criança vai progressivamente identificando os sinais gráficos, uma letra, uma palavra, sons que se repetem e começa a perceber as regularidades da língua. Os alunos precisam ter contato com textos impressos não literários que tem diferentes funções e objetivos. Revistas infantis, em quadrinhos, propaganda, embalagens, receitas, bulas de remédio, certidão de nascimento também deve ser objetos de experimentação. Revistas e jornais, a princípio para adultos, têm muita ilustração, muito texto, a criança gosta de manipular e até de recriar.

Ler é procurar buscar criar a compreensão do lido; daí, entre outros pontos fundamentais, a importância do ensino correto da leitura e da escrita. É que ensinar a ler é engajar-se numa experiência criativa em torno da compreensão (FREIRE, 2001). A escola pode desenvolver ações para estimular a leitura e possibilitar a reflexão da criança sobre o mundo em que vivemos criar constituindo sujeitos de direitos. Para Solé (1998, p. 160), é preciso encontrar tempo e espaço para a vivência de momentos de "ler por ler, ler para si mesmo, sem outra finalidade que a de sentir o prazer de ler" em todos os níveis da escolaridade, e na educação infantil esses momentos são fundamentais. Prova desse incentivo é visto de acordo com o documento do MEC (BRASIL, 2005, p. 25),

O espaço de leitura tem de ser extremamente acolhedor, preparado na medida da criança; ela não pode encontrar obstáculos nem sentir medo de chegar ali, deve ser convidativo e confortável, permitir que elas circulem e falem ser um lugar de muita interação, onde adulto apoia e compartilha, ajudando a encontrar o caminho da leitura.

Assim, os espaços de leitura devem ser prazerosos e acolhedores. Para Kleiman (2008), a leitura é um processo que se evidencia através da interação entre os diversos níveis de conhecimento do leitor: o conhecimento linguístico; o conhecimento textual e o conhecimento de mundo. Sendo assim, o ato de ler caracteriza-se com um processo interativo. Para Solé (1998, p. 22), a leitura é um

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



processo de interação entre o leitor e o texto; neste processo tenta-se satisfazer os objetivos que guiam sua leitura. A leitura desenvolvida em um espaço propiciador e com a adoção da transdiciplinaridade poderá promover a integração total do ser, articulando razão, emoção, corporeidade e transformação. É uma congruência entre sentir, pensar e fazer/agir. Não somos apenas razão ou emoção. Somos um todo onde cada parte contribui e colabora para a construção do ser; somos Sapiens (evolutivo), Faber (construtor), Demens (demência), Ludens (lúdico) e Mytologicus (mitológico/espiritual). Somos sujeitos histórico, social, cultural, biológico, cognitivo, subjetivo, psicoafetivo, planetário e enigmático (AMARAL E ALBINO, 2017). Dessa forma o educador deve procurar sempre refletir sobre sua prática e buscar meios de aprimorá-la; seu papel deve ser o de abrir caminhos onde a criança possa fazer descobertas, se descobrir e reinventar o mundo que vive; se integrar na sociedade, conhecer sua cultura e ter autonomia para fazer suas escolhas e tomadas de decisões.

3 O PAPEL DA FAMÍLIA E DA ESCOLA NO INCENTIVO A LEITURA

É imprescindível que família e escola criem diferentes oportunidades para levar as crianças a ler. Despertar esse prazer na criança a ler, deve ser um objetivo central de toda instituição de ensino, professores e familiares. Segundo Cardoso (*et. al.,* 2007), o ser humano, sem que perceba, está rodeado pelo mundo da leitura. A criança, desde cedo, faz a leitura do mundo que a rodeia, sem ao menos conhecer palavras, frases ou expressões, pois é próprio do ser humano decifrar a curiosidade, de modo a refletir novos conhecimentos. Assim, o processo de leitura e escrita iniciase antes da escolarização. A criança o adquire no âmbito familiar e em seu meio social, o interesse pelo ato de ler e de escrever,

quando a mãe conversa com o filho, canta e lhe conta histórias, o adulto é um mediador na relação criança/leitura. É também o adulto quem vai oferecer livros à criança. Na creche ou na escola, é o professor quem vai ler histórias, quem vai favorecer a um ambiente dedicado aos livros. Todo mundo da leitura chega à criança por iniciativa do adulto (PARREIRAS, 2009, p. 32).

Portanto, são as pequenas ações que criam o hábito da leitura. A família e os

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



professores são dois bons motivadores para a leitura, pois esse envolvimento do adulto que cuida e orienta consegue motivar as crianças a ler e a escrever. Para Baldi (2009) alunos que ouvem, leem, interagem e curtem histórias sempre, todos os dias, desde que entram na escola, apresentam grande vantagem em relação aos que fazem isso, ou faz pouco e não só em termos da leitura, mas em todos os aspectos e objetivos da escolaridade.

Nesse sentido, as atividades como ler, cantar e contar histórias devem ser ações cotidianas na família e na escola, pois dessa forma estará auxiliando na formação do leitor, para Coelho (2000, p. 198), "o convívio familiar com os universos que os livros lhe desvendam, estimula e enriquece a imaginação infantil e ativa a potencialidade criadora, natural em todo ser humano e que, muitas vezes, permanece latente durante toda a existência por falta de estímulo", os pais que cultivam a leitura no ambiente familiar propiciam um espaço prazeroso e têm uma fundamental participação no hábito da leitura das crianças. Ainda para Cardoso (et. al., 2007), cabe aos pais contribuírem para o desenvolvimento desse processo, mas na maioria das vezes as crianças não receberam no passado, e não detém conhecimento e até mesmo habilidades de contribuírem para com a formação de seus filhos, acredita-se que pais que leem possivelmente formam crianças leitoras.

As motivações para o hábito da leitura devem ser de acordo com a faixa etária da criança, pois todos eles necessitam estar sempre em constante interesse pela leitura, sendo assim, "o adulto tem um papel importante na educação dos pequenos. Cabe a cada um de nós colaborarmos para o processo da leitura, com nossas experiências e motivações" (PARREIRAS, 2009, p. 43). A escola pode ser esse espaço de leitura que cria um hábito a ser adquirido ao longo da vida, pelos esforços do meio em que o indivíduo vive, pois, a escola deve incorporar a ideia de leitura como atividade dinâmica, diferente em cada idade, presente "em vários materiais e situações da vida, além de iluminação, ventilação e limpeza, o espaço precisa ter uma linguagem adequada: cores, materiais organizados de forma lógica à disposição dos usuários" (BRASIL, 2005, p. 26). Com isso, é possível inferir que uma criança adepta à leitura terá um futuro com muito mais perspectivas profissionais, pois a leitura permite voar com o pensamento, conforme Kramer (2010,

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



p. 18), "garantir o acesso à leitura é direito de cidadania. A escola tem um papel importante a desempenhar na concretização desse direito, contribuindo na construção do conhecimento da criança e do adulto" e, a escola pode adotar a transdiciplinaridade. Dessa forma, a escola poderá incentivar a leitura de temas, pontos de vista e conceitos que possam se religar a vários pontos de vista e várias concepções, para reconhecer que fazemos parte um universo maior e que estamos em constante transformação, e que o conhecimento não é algo acabado e exato, mas que como nós, que como o planeta, o conhecimento também está em constante transformação.

Ao pensar e agir transdisciplinar no trabalho docente é possível reconhecer o que está nas disciplinas, considerar o sujeito como um ser complexo, multidimensional, que traz consigo sua história, suas origens, sua cultura, suas visões de mundo e que também traz em sua subjetividade e a relação com suas emoções, reconhecendo assim que somos seres uno e multidimensional.O conhecimento só é pertinente uma vez que introduz sentido na vida do mediador (professores/pais) e do transformador/integrador (aluno).

Dessa forma, assim como cada ponto singular de um holograma contém a totalidade da informação do que representa, cada célula singular, cada indivíduo singular contém de maneira "hologrâmica" o todo do qual faz parte e que ao mesmo tempo faz parte dele. (MORIN, 2000, p.37-38).

Diante disso, a leitura pode ter como base um agir ludicamente para que as crianças encontrem uma forma de se comunicarem, de dar vez à sua voz, e o educador deve estar atento a esses sinais. A linguagem da infância se traduz no imaginário, no criativo, nas memórias, nas rotinas, na arte, na amorosidade. Um passeio ao cinema, ao teatro, a livraria ou biblioteca, leituras dinamizadas e em rodas, escrita de cartas, desenhos animados legendados e tantos outros são os instrumentos para exercer essa complexidade.

Considerações Finais

O tema de estudo tratou sobre a leitura e a educação infantil com base no paradigma da transdisciplinaridade e com base na revisão de literatura apresentou que estudiosos como Morin (2000) e Freire (1997) tem repensando as práticas

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



docentes para a leitura na educação infantil. Prova disso, são os estudos que discutem a importância do ato de ler desde os primeiros anos de vida da criança, bem como a leitura enquanto lazer, um hábito, que dá prazer ao ser humano. Deste modo, o estudo mostra a necessidade tanto da escola como da família de propiciar às crianças bons hábitos de leitura, por ser esta uma atividade capaz de mudar o individuo e suas relações com o mundo favorecendo a possibilidade de transformações. Contudo, faz-se necessário uma conscientização da sociedade em relação à importância da leitura. Pois, é de extrema importância o envolvimento da família na formação da criança, visto que é no ambiente familiar que a criança devera encontrar apoio para ler e interpretar textos, livros revistas entre outros. Portanto, a leitura é um importante instrumento para o processo de reconstrução social. O ato de ler é fundamental para o conhecimento do ser humano. Daí a importância desta pesquisa em adquirir uma reflexão sobre as questões relacionadas à leitura entre os alunos com os educadores e familiares.

O estudo revela ainda que o uso de uma didática emergente e transdisciplinar favorece a aprendizagem para que o individuo, possa produzir conhecimento e atribuir este ao seu meio social, a sua cultura e a sua existência assumindo uma perspectiva multidimensional. Enfim, a leitura, desde sempre formou seus pilares dentro da sociedade, e é sem dúvida, fonte de inspiração, sabedoria e conhecimento. O papel do mediador é construir e colaborar para a formação da ideia de que, cabe à educação a função da formação deste sujeito pensante, ativo, reflexivo, crítico, autônomo, complexo, que conhece, reconhece e produz conhecimento; uma educação voltada para a cidadania e a realização humana.

Agradecimentos

Á Universidade Estadual de Goiás, por oferece-nos esta oportunidade de Formação Continuada de Professores a partir do Lato Sensu.

Referências

AMARAL, M. A.; ALBINO, F. C. P. Leitura e letramento em um novo paradigma: a transdisciplinaridade. Disponível em <www.anais.ueg.br/index.</p> php/semintegracao> Acesso em: Set. 2019.



Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



BALDI, E. **Leituras nas séries iniciais:** uma proposta para formação de leitores de literatura. Porto Alegre: Projeto, 2009.

CARDOSO, G. C.; PELOSO, R. C. B. A importância da leitura na formação do individuo. Ed. FAEF. **Revista Científica Eletrônica de Pedagogia.** Faculdade de ciências humanas de Garça. Garça/S.P.Ano V Nº 09 janeiro 2007. Disponível em:http://revista inf.. Acesso em: Ago.2019

COELHO, N. N. Literatura Infantil. São Paulo: Moderna, 2000.

FREIRE, P. Carta de Paulo Freire aos professores. Ensinar, aprender: leitura do mundo, leitura da palavra. **Estudos avançados.** São Paulo, vol. 15, n.12, p.259-268, maio/ag. 2001. Disponível em:http://www.scielo.br/scielo.php>. Acesso em: Ago.2019

FREIRE, P. **A importância do ato de ler:** em três artigos que se completam. 41. Ed. São Paulo: Cortez, 1997.

KRAMER, S. **Alfabetização, leitura e escrita:** formação de professores em curso. São Paulo: Ática, 2010.

KLEIMAN, B. A. Os estudos de letramento e a formação do professor de língua materna. **Linguagem em Discurso- LemD**. V.8, nº3, p.487-517, set./dez.2008. Disponível em:<hr/>
<hr/>
HTTP:// www.scielo.br/pdf/ld/v8n3/.pdf>. Acesso em: Ago.2019

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2 ed. São Paulo: Cortez, Brasília, DF: UNESCO, 2000.

MORIN, E. La Vía: para el futuro de la humanidade. Tradução Núria Petit Fontseré. Barcelona: Paidós, 2011.

PARREIRAS, N. Confusão de Línguas na Literatura: o que o adulto escreve, a criança lê. Belo Horizonte- MG: RHJ, 2009.

PINHO, M. J. Complexidade, Interdisciplinaridade e Transdiciplinaridade na Educação Superior. Ferraz (orgs) — Goiânia. Ed. Espaço acadêmico, 2015.

SOLÉ, I. Estratégia de Leitura. 6º Ed. Porto Alegre: Artemed, 1998.

SUANNO, M. V.; SILVA, Y. F. de O. S. Pesquisa de Natureza Complexa e Transdisciplinar na Formação de Professores. *In:* _____; FREITAS, C. C. (Orgs.). **Razão Sensível e Complexidade na Formação de Professores:** desafios transdisciplinares. Anápolis: Editora UEG, 2016. p. 17-47.

TOMITA, I. Y.; TERUYA, T. K. Contribuições do ensino de leitura para a criatividade em publicidade. **Intercom- Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinar da Comunicação.** XXVIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação. Uerj, 05 a 09 de set. 2005. Disponível em:< www.intercon.org.br/pdf.>. Acesso em: Ago. 2019.



Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



O NÚCLEO DE APOIO À SAÚDE DA FAMÍLIA – NASF – A PARTIR DA ÓTICA DA INTERDISCIPLINARIDADE E TRANSDISCIPLINARIDADE

Thays Siqueira de Sá Curado(PG); Lindalva Pessoni Santos (PQ)

farmaceuticathays @outlook.com.

Universidade Estadual De Goiás Campus Pirenópolis

Resumo: A presente pesquisa é o Trabalho de Conclusão de Curso da Pós-Graduação lato sensu em Transdisciplinaridade e interdisciplinaridade na educação, da Universidade Estadual de Goiás, Campus Pirenópolis. Este tem como temática explorar o Programa Núcleo de Apoio à Saúde da Família – NASF, no âmbito do SUS, que é implantado a partir da constituição de uma equipe multiprofissional. O objetivo é ampliar o olhar e as ações que poderão ser empreendidas pela equipe multiprofissional que compõe o NASF, da cidade de Pirenópolis, Goiás, a partir dos aportes teóricos da transdisciplinaridade e da interdisciplinaridade. O que se busca é projetar uma visão integral do paciente e formas de atendê-lo em sua inteireza. Para desenvolver esse estudo realizou-se um levantamento bibliográfico de artigos científicos nacionais, utilizando as palavras-chave Núcleo de Apoio a Saúde da Família (NASF), Saúde Coletiva e Equipe Multidisciplinar, por meio da biblioteca virtual em Saúde (BVS), portal SCIELO, Caderno da Atenção Básica à Saúde. Buscou-se fundamentos em autores que abordam a interdisciplinaridade e transdisciplinaridade, em especial, vinculados à saúde. Outro instrumento utilizado foi a aplicação de questionário aos profissionais que compõe o NASF, na cidade de Pirenópolis, a respeito do trabalho que desenvolvem.

Palavras-chave: Programa. Saúde. Equipe Multidisciplinar. Integração.

Introdução

Atualmente há vários estudos interdisciplinares e transdisciplinares que visam interagir e ajudar equipes do Sistema Único de Saúde por meio de seus aportes teóricos, de forma que facilite a integração entre a equipe multidisciplinar e o paciente. A perspectiva é ampliar a qualidade do atendimento e tratamento, desenvolvendo atitudes não só ligadas a saúde física, mas afetiva, emocional que considere a totalidade do ser.

[...]. Se acreditarmos que nada é predeterminado, que a participação do sujeito é fundamental, que não existe um mundo anterior à percepção do observador e que a subjetividade e a objetividade estão intimamente relacionadas, então daremos maior valor às experiências, prestaremos maior atenção às relações estabelecidas, as diferentes conversações, aos diálogos e às emergências que surgem nos diferentes ambientes que frequentamos ou criamos (MORAES, 2004, p. 23).



Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



De acordo com Almeida, (2005) a multidisciplinaridade é o conjunto de disciplinas que simultaneamente tratam de uma dada questão, problema ou assunto (digamos, uma temática), sem que os profissionais implicados estabeleçam entre si efetivas relações no campo técnico ou científico. Na perspectiva multidisciplinar não há uma síntese e sim uma somatória de conhecimentos, fragmentados e sem aparente ligação.

O enfoque multiprofissional na assistência à saúde tem sido objeto de estudo, na atualidade, particularmente para o paciente com doenças crônicas e com distúrbio psicológico. A integridade biopsicossocial desse paciente é condição decisiva para favorecer os cuidados com a doença, resultando, assim, em melhor qualidade de vida para ele. A doença crônica tem seu início geralmente insidioso, duração longa e indefinida, perdurando, muitas vezes, para o resto da vida, e apresenta algumas características que impõem limitações às capacidades funcionais do indivíduo (FERRAZ et al, 2000).

De modo diferente, na perspectiva interdisciplinar, as metodologias e os conhecimentos dialogam entre si, buscam os pontos de intersecção entre as várias áreas do conhecimento. Já na perspectiva transdisciplinar, as metodologias e os saberes rompem qualquer barreira que possa limitar o entendimento do ser em sua inteireza.

[...] já é tempo de maior liberdade do espírito humano, tempo em que nenhuma racionalidade cientifica será capaz de aprisionar a emoção, o sentimento e a criatividade do ser humano em nome de uma objetividade que conspira contra a sua própria inteireza (MORAES, 2004, p. 23).

A transdisciplinaridade é um desafio, uma inspiração, com potencial construtivo e transformador, pois ao transcender as disciplinas as incorpora, assim como, rompe com a linearidade e a fragmentação do conhecimento. A transdisciplinaridade tem a pretensão de religar conhecimentos (a partir da articulação de conceitos, noções, enfoque...) a fim de compreender a complexidade do real e construir um novo corpo de saber que atravessa, reorganiza e ressignifica os conhecimentos religados (SUANNO, M. 2015).

Para Dittrich, Espindola e Koefender (2013, p. 167) o cuidado em saúde a partir da transdisciplinaridade resulta em encontro de saberes e desse

[...] pode emergir um diálogo de relações interdisciplinares, que



Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



impulsionem ideias, dados que se articulam entre si, oferecendo um aprofundamento sobre o conhecimento humano, do processo saúdedoença, da realidade político social, ambiental e cultural em que ele vive.

Nessa mudança de paradigma, em que o foco é cuidar, o enfoque terapêutico visa ao alívio dos sintomas que comprometem a qualidade de vida, integrando ações médicas, de enfermagem, psicológicas, nutricionais, sociais, espirituais e de reabilitação, de acordo com Silva (et al 1989), o processo de aprendizagem será significativo, se o ponto de partida estabelecido for uma ponte entre o que o indivíduo conhece e vivenciou e o que ele precisa saber ou está motivado a aprender (SILVEIRA et al, 2013).

A partir desse entendimento, é que se pretende analisar se os princípios e fundamentos de uma abordagem interdisciplinar e transdisciplinar perpassam o trabalho desenvolvido pelos profissionais que compõem NASF. O objetivo é ampliar o olhar e as ações que poderão ser empreendidas por essa equipe multiprofissional, na cidade de Pirenópolis, Goiás, a partir desses aportes teóricos.

Material e Métodos

Para desenvolver esse estudo foi realizado um levantamento bibliográfico de artigos científicos nacionais, utilizando as palavras-chave Núcleo de Apoio a Saúde da Família (NASF). Saúde Coletiva. Equipe Multidisciplinar, por meio da biblioteca virtual em Saúde (BVS), portal SCIELO, Caderno da Atenção Básica à Saúde. Também foi aplicado questionário aos profissionais que compõe o NASF, na cidade de Pirenópolis, a respeito do trabalho que desenvolvem.

Resultados e Discussão

O Núcleo de Apoio à Saúde da Família – NASF foi criado no intuito de apoiar a Estratégia da Saúde da família- ESF visando atuar de forma interdisciplinar, com práticas integrativas, troca de saberes por profissionais envolvidos, capacitação e responsabilidades mútuas, gerando experiência para todos os profissionais da equipe multidisciplinar envolvidos, mediante amplas metodologias, orientações e atendimento conjuntos.

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

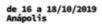
de 16 a 18/10/2019 Anápolis



De acordo com a portaria GM nº 154, de janeiro de 2008, fica estabelecido á criação do NASF: Art. 1º Criar os Núcleos de Apoio à Saúde da Família - NASF com o objetivo de ampliar a abrangência e o escopo das ações da atenção básica, bem como sua resolubilidade, apoiando a inserção da estratégia de Saúde da Família na rede de serviços e o processo de territorialização e regionalização a partir da atenção básica; Art. 2º Estabelecer que os Núcleos de Apoio à Saúde da Família - NASF constituídos por equipes compostas por profissionais de diferentes áreas de conhecimento, atuem em parceria com os profissionais das Equipes Saúde da Família - ESF, compartilhando as práticas em saúde nos territórios sob responsabilidade das ESF, atuando diretamente no apoio às equipes e na unidade na qual o NASF está cadastrado.

O Ministério da Saúde criou o Caderno de Diretrizes (2009) para que o munícipio que possui o Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) que tem as seguintes orientações, a saber: ação interdisciplinar e intersetorial; educação permanente em saúde dos profissionais e da população; desenvolvimento da noção de território; integralidade, participação social, educação popular; promoção da saúde e humanização. Dessa forma a organização dos processos de trabalho dos NASF deve ser estruturada priorizando o atendimento compartilhado e interdisciplinar.

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável







A proposta contempla a integralidade do ser humano e a educação permanente em saúde, uma vez que os profissionais necessitam perceber que:

> [...] a sociedade vive mudanças constantes no processo saúde-doença, com o surgimento de doenças emergentes, complexas e desafiadoras da vida, como também o aumento da longevidade e de como cuidar desse humano, complexo, desde outras propostas de saúde, que vão além do tradicional vivido nos espaços públicos, clínico-hospitalares e outro. (DITTRICH; ESPINDOLA; KOEFENDER 2013, p. 165)

A expressão "apoio", que é central na proposta dos Nasf, remete à compreensão de uma tecnologia de gestão denominada "apoio matricial", que se complementa com o processo de trabalho utilizando os diversos saberes de variadas origens para que a APS possa ser mais eficaz e resolutiva, conhecimento tanto específicos da saúde como de outros campos como cultura, assistência social, gestão, esporte, lazer, psicologia, acupuntura, nutrição, fisioterapia e entre outros, compreendendo um exercício permanente de interdisciplinaridade e intersetorialidade. (CADERNO DE DIRETRIZES DO NASF, 2009).

Equipes de referência representam um tipo de arranjo que busca mudar o padrão dominante de responsabilidade nas organizações: em vez das pessoas se



Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



responsabilizarem por atividades e procedimentos que parte do pressuposto de que existe interdependência entre os profissionais, priorizando a construção de objetivos comuns, uma das funções importantes da coordenação (gerência) de uma equipe de referência é justamente produzir interação positiva entre os profissionais em busca das finalidades comuns.

Deve considerar os aspectos motivacionais para o autocuidado, a participação da família e o estabelecimento de vínculos efetivos com a equipe multiprofissional. A abordagem educativa deverá acontecer de forma integrada entre os profissionais de saúde, pois o enfoque, nos processos cognitivos não é suficiente para atingir a totalidade dos problemas vivenciados pelo paciente. É preciso abordar, também, os fatores emocionais (SILVEIRA et al, 2013).

A opção pelos três níveis de cooperação disciplinar: a multidisciplinaridade, a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade se fundamenta em proposta do campo da pedagogia, elaborada no início da década de 1970, e reiterada por pesquisas em meados da década de 2000. A transdisciplinaridade e a interdisciplinaridade é a quebra de paradigmas dentro de um meio reducionista, que disciplinariza, que fragmenta, que especializa, que não estabelece relação entre o todo e as partes, que tecnifica a vida e o ser humano. Essas outras maneiras de estabelecer os conhecimentos, libertam o ser e chama a atenção para as relações e conexões entre o todo e as partes e para a importância da interação do ser e meio ambiente, razão e emoção, ou seja, uma visão integrada da vida.

> [...] esta nova maneira de pensar e compreender a realidade requer por sua vez, estratégias metodológicas abertas ao imprevisto, ao inesperado, às emergências, às superações das dicotomias e polaridades existentes. Exigem estratégias flexíveis e multidimensionais para compreensão dos movimentos, para o desenvolvimento de estratégias inovadoras e criativas, capazes de descrever e abarcar o comportamento das unidades complexas. O importante é não esquecer que qualquer objeto jamais pode ser aprisionado por uma única explicação da realidade e o mundo jamais poderá ser enclausurado em um único discurso ou nível da realidade. (MORAES, 2014, p. 32)

As abordagens transdisciplinares e interdisciplinares podem ampliar os conhecimentos e atitudes da equipe multiprofissional de saúde do NASF; as contribuições dessas perspectivas dizem respeito principalmente a visão de totalidade do ser: corpo, espírito, afeto, razão e emoção. Esse olhar dever ser levado



Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



em consideração na hora de planejar e desenvolver ações junto aos pacientes que fazem partem desse Programa. De acordo com Santos (2007, p. 20)

É preciso deixar explícito que a interdisciplinaridade não pode ser vista como solução mágica para todos os problemas enfrentados na prática profissional, mas como uma possibilidade de contribuição para a clareza, e, talvez, para elucidar melhor um objeto que é comum a vários profissionais.

Segundo Dittrich (2010, apud DITTRICH; ESPINDOLA; KOEFENDER 2013, p. 165) " o ser humano como um todo vivo complexo, auto-criativo, clama por uma educação e um cuidado na saúde que considere todas as suas dimensões (soma, psique e espirito) para saber orientá-lo dentro de uma nova maneira de viver na saúde."

A "humanização" é dar condição humana de tornar-se verdadeiramente humano. A essência humana está no cuidado, sendo ele o suporte da criatividade, da liberdade e da inteligência, permeadas pelos princípios, valores e atitudes presentes no agir e no viver (SILVEIRA *et al*, 2013).

De acordo Galvan (2007) diversos autores sistematizaram as características de multi, inter e transdisciplinaridade, buscando delimitar diferenças e propriedades de cada uma. Neste sentido, mais do que qualidades das equipes, as definições se referem a modos de funcionamento, o que nos leva a constatar que as equipes não são universos estanques, são estruturas dinâmicas que podem funcionar ora de forma mais integrada ora de forma mais estratificada. Por outro lado, podemos pensar que uma maior integração pressupõe algum tipo de amadurecimento em termos grupais e que poderíamos pensar em uma linha mais cooperativa, tendo como valor máximo a questão da interação da equipe.

A intersubjetividade, para a psicodinâmica do trabalho, baseia-se em seu modelo de homem no trabalho, sendo que este homem é virtualmente um indivíduo pensante. Fundamentalmente, o indivíduo pensa na sua relação com o trabalho, interpreta suas condições, socializa as intersubjetivamente, reage e organiza-se mental, afetiva e fisicamente, em função de suas interpretações, atuando sobre seu processo de trabalho, contribuindo assim para a construção e evolução das relações sociais de trabalho (SILVEIRA et al, 2013).

Desse modo, nosso conhecimento é fruto de uma correlação interna que nos

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



confere sentido e as organiza em nosso entendimento construindo, assim, a realidade externa. Nesse aspecto, a realidade não existe independentemente do observador. As coisas não existem independentemente da pessoa e de todo que a envolve.

Com o objetivo de identificar elementos indicativos de uma abordagem interdisciplinar e transdisciplinar no tratamento dos pacientes foi aplicado um questionário para seis profissionais — Psicóloga, Fisioterapeuta, Fonoaudiólogo, Nutricionista, Professora de Yoga e Assistente Social — do Núcleo de Apoio a Saúde da Família — NASF que compõe a equipe multidisciplinar da cidade de Pirenópolis, Os principais projetos desenvolvidos por essa equipe são: AUTOCUIDADO, NUTRI FISIO, que buscam atender pacientes com dificuldade de aderir ao tratamento. Geralmente o médico seleciona 4 pessoas para a equipe auxiliá-la de forma que possa aprender sobre a importância de se cuidar. Após todos analisá-lo, traça-se um plano de ação levando em consideração as necessidades múltiplas do paciente. Todos declararam que o paciente é visto em sua totalidade.

O programa Nutri Fisio, tem a proposta de reeducação alimentar e reeducação física, como exercício para ajudar a emagrecer, exercício para diminuir ás dores. Podem se inscrever paciente adultos, com risco maior de agravamento da saúde como obesos, diabéticos, com colesterol alto, com hipertensão, problemas cardíacos. O tratamento segue praticamente a mesma linha do AUTOCUIDADO: busca-se os cuidados físicos e psicológicos.

Os programas que a equipe do NASF de Pirenópolis tem desenvolvidos realmente fazem a diferença, pois tratam o paciente como um todo; são profissionais que buscam conhecer o ser em suas múltiplas dimensões e quais os procedimentos a serem feitos para ajudá-lo manter o tratamento em dia.

Outra questão que foram unanimes em afirmar é que cada um precisa ser um pouco de cada profissional para ajudar seus pacientes, pois conviver com pessoas com múltiplas enfermidades, seja ela física, emocional, crônica e/ ou aguda, todos os dias, ensina a equipe a lidar com a dor de cada pessoa. No dizer de um deles: é preciso conhecer a alma deles para que possam ajudá-los a superar suas dificuldades.

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



A nutricionista declarou que precisa ser psicóloga para ajudar seus pacientes a se alimentar de forma que eles diminuam seus maus hábitos e não desistam do tratamento; precisa de um jogo de cintura, para lidar com cada ser, saber olhar o paciente como um todo e estrar preparada para lidar com as frustrações que surgem ao longo do processo.

A partir das declarações dos profissionais do Núcleo de Apoio é possível afirmar que eles conseguem tratar do paciente por partir da totalidade do ser. Os profissionais dialogam entre si para conhecer e compreender as causas da doença e garantir o sucesso no tratamento do paciente.

Considerações Finais

A escolha de qualquer tratamento de saúde precisa passar pela compreensão da inteireza humana que, no ato de viver, não parcela os aspectos físico, social, cultural, psíquico, espiritual do ser; o paciente sempre se apresenta em uma unidade em sua corporeidade, sendo necessário considerar que esses aspectos juntos, de um modo ou outro estão interferindo em sua qualidade de vida.

Portanto, os aportes da transdisciplinaridade e da interdisciplinaridade podem contribuir de forma significativa para o trabalho da equipe multidisciplinar do NASF, ampliando a relação entre eles e o paciente. A perspectiva é a integração dos conhecimentos, o olhar para o todo, levando em consideração uma visão de totalidade do ser: corpo, espírito, afeto, razão e emoção.

Agradecimentos

A minha Mãe, pela paciência e ter se dedicado toda sua vida por mim. Aos meus irmãos Luciano Siqueira de Sá Curado e Juliana Das Graças Siqueira de Sá Curado pela paciência, por acreditar e também pela confiança. A minha orientadora Profa Lindalva Pessoni Santos, que tem paciência e está dedicando horas e dias me orientando e me estimulando com tantas mensagens de carinho.

Referências



Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



ALMEIDA FILHO, Naomar de. Transdisciplinaridade e o paradigma pósdisciplinar na saúde. *In*: Saúde soc. [online]. vol.14, n.3, pp.30-50. ISSN 0104-1290; 2005

Departamento de Atenção Básica. Saúde na escola / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Cadernos de Atenção Básica, nº 27 **DIRETRIZES DO NASF** Núcleo de Apoio a Saúde da Família, Brasília: 2009.

DITTRICH; Maria da Glória; ESPINDOLA, Karla Simone da S; KOEFENDER, Marli. Um olhar transdisciplinar e ecoformativo para a educação à saúde integral. In: SUANNO, Marilza Vanessa Rosa; DITTRICH; Maria da Glória; MAURA, Maria Antònia Pujol. (orgs). **Resiliência, criatividade e inovação**. Goiânia, UEG/Ed. América, 2013.

FERRAZ, AEP *et al.* **Atendimento multiprofissional ao paciente com diabetes mellitus no Ambulatório de Diabetes do HCFMRP-USP**. Medicina, Ribeirão Preto, 33: 170-171, abr./jun. 2000.

MORAES, Maria Cândida. Pressupostos teóricos do sentipensar. In: MORAES, Maria Cândida e TORRE, Saturnino de la. **Sentipensar:** fundamentos e estratégias para reencantar a educação. Petrópolis –RJ: Vozes, 2004.

MORAES, Maria Cândida. **Educação e sustentabilidade**: um olhar complexo e transdisciplinar. In: MORAES, Maria Cândida; SUANNO, João Henrique(orgs.). **O pensar complexo na educação**. Rio de Janeiro: Walk Editora, 2014.

SANTOS, Silvana Sidney Costa, et. al. Interdisciplinaridade: a pesquisa como eixo de formação/profissionalização na saúde/enfermagem. Revista Didática Sistêmica, Rio Grande, v. 5, p. 13-22, jan./jun. 2007.

SILVEIRA, M.H *et al.* **Percepção da equipe multiprofissional sobre cuidados paliativos,** Rev. Bras. Gerratr. Gerontol., Rio de Janeiro, 2014; 17(1):7-16.

SUANNO, Marilza Vanessa Rosa. Educar em prol da macrotransição: emerge uma didática complexa e transdisciplinar. In: BEHRENS, Marilda A.; ENS, Romilda Teodora (Orgs). **Complexidade e Transdisciplinaridade** – novas perspectivas teóricas e práticas para a formação de professores. Curitiba: Appris, 2015.

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



PRÁTICAS TRANSDISCIPLINARES NA EDUCAÇÃO INFANTIL POTENCIALIZADAS POR MEIO DA MÚSICA

Samanta Jaime Araújo Dias* (PG) 1, Prof.ª Dr. ª Maria Cristina De Freitas Bonetti (PQ) 1 E-mail: stlss18new@gmail.com

Programa de Pós-Graduação Lato Sensu em Transdisciplinaridade e Interdisciplinaridade em

Educação da Universidade Estadual de Goiás, Campus Pirenópolis-GO1

Resumo: Este artigo apresenta 'Práticas transdisciplinares na educação infantil potencializadas por meio da música', desenvolvida nas escolas municipais de Corumbá de Goiás, nas salas de Educação Infantil. Nesta perspectiva, busca-se religar conhecimentos/saberes, por meio de razão sensível, valorizando diversas dimensões humanas. O objetivo é compreender o papel da música nas práticas inter/transdisciplinares na educação, religando vários saberes e práticas, propondo articular razão, emoção, corporeidade no desenvolvimento da criatividade na educação por meio desta linguagem e descrever práticas pedagógicas inter/transdisciplinares que utilizam música. Foi realizada uma pesquisa exploratória, com levantamentos bibliográficos, observações, entrevistas e análise qualitativa dos dados coletados, tendo por principais autores da transdisciplinaridade e complexidade, Morin (2000), Nogueira (2001), Parejo (2008), Suanno (2015 e 2016), pretendendo religar saberes, conhecimento, emoção, corporeidade em torno da musicalidade. Por fim, compreendeu-se o objeto/fenômeno em estudo, ecologizando, ampliando o sentir-pensar-agir na descoberta do que caracteriza o trabalho docente inter/transdisciplinar, para potencializar a formação humana integral, enfatizando como a música oportuniza conhecimentos, embeleza práticas pedagógicas e desenvolve a criatividade por meio da emoção, cognição e corporeidade.

Palavras-chave: Musicalidade. Razão sensível. Criatividade. Pensamento complexo.

Introdução

O projeto 'Práticas transdisciplinares na educação infantil potencializadas por meio da música, é uma pesquisa vinculada ao Programa de Pós-Graduação Lato Sensu em Transdisciplinaridade e Interdisciplinaridade na Educação e aos eixos temáticos e suas problematizações da complexidade: O que caracteriza o trabalho docente transdisciplinar e interdisciplinar? Como potencializar a razão sensível na formação humana por meio da formação planetária?



Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



Com a música, podemos expressar os sentimentos mais profundos, impulsionar expressão corporal e criativa, instigar a busca da construção do conhecimento racional; há a possibilidade de desenvolver pensamento complexo nas práticas pedagógicas numa perspectiva transdisciplinar, potencializadas por meio da música, alcançando uma educação de qualidade, transformadora na busca de construir uma sociedade melhor, com pessoas conscientes do seu próprio valor, da importância do outro e do mundo.

Os motivos e as motivações que levaram a essa pesquisa está relacionado com minha história de vida em processos tripolar de auto-hetero-ecoformação: nascida e criada numa cidade histórica/cultural, Corumbá de Goiás, numa família de profissionais do Magistério, fui influenciada, positivamente, com a vivência de livros e textos, e com a cultura musical de minha cidade natal. Desde a mais tenra idade, lembro-me da Corporação Musical "13 de Maio", sonorizando as festividades religiosas, cívicas e culturais, desfilando pelas ruas da amada Corumbá, entoando músicas, de renomados compositores locais, que só são ouvidas nestas vielas. A identidade musical na minha família, transcende gerações; tenho hoje o privilégio de estar tocando com quatro gerações: meu tio-avô, sua filha, eu, meu esposo e meu filho primogênito. Perfilo as fileiras da "13 de Maio", onde sinto-me honrada em estar deixando minha contribuição nos assentamentos histórico- músico-cultural.

Licenciada em Filosofia, professora municipal, com treze anos de exercício da profissão, essa perspectiva do pensamento complexo e transdisciplinar proposto por Edgar Morin (2000), veio ao encontro com meus anseios de tornar minha prática pedagógica cada vez mais criativa, com significado para a vida, despertando nos educandos o encantamento para o saber conjunto com a comunidade escolar. Como em minha prática docente, busco embelezar o processo de construção do conhecimento com a música, não somente em seu aspecto emocional, mas também cognitivo, resolvi pesquisar sobre o papel que a música tem nas práticas transdisciplinares, para que haja o desenvolvimento emocional, racional e corporal, através de criatividade; visto que a música é a arte de manifestar os diversos afetos de nossa alma, mediante o som, definição esta que aprendi enquanto jovem, ao ingressar na Escola de Música da Corporação Musical "13 de Maio".

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



Sendo assim, esta pesquisa busca religar a razão sensível com outros saberes, valorizando as diversas dimensões humanas na busca de compreender ecologizando, ampliando o sentir-pensar-agir na descoberta do que caracteriza o trabalho docente inter/transdisciplinar e como potencializar a razão sensível na formação humana por meio da formação planetária, utilizando a música, como potencializadora das práticas transdisciplinares, com base no princípio sistêmico.

Desta forma, vem a indagação: Qual a função da música neste contexto da sociedade atual? Parejo (2008) nos responde que a música deve colocar-se a serviço da sociedade, ajudando a recriar as dimensões humanas, estéticas, éticas, sociais, e por que não dizer, as dimensões do sentir, pensar e agir, ora distanciado pela fragmentação do conhecimento.

Há necessidade de reformar o pensamento, conforme Morin (2000), para construirmos um futuro diante dos problemas planetários com pensamento complexo, numa perspectiva transdisciplinar. Para isso é preciso repensar a formação dos seres humanos, revisando essa escolarização homogênea e monocultural que não mais atende a problemática da humanidade. Assim, reinventar a escola é urgente. Como afirma Moraes (2015), nas escolas há uma patologia que fragmenta o ser humano negando suas emoções, desejos, sentimentos e afetos, suas dimensões globais constitutivas do operar de cada aprendiz.

E esse reinventar deve começar nas salas de Educação Infantil, utilizando a música como ferramenta potencializadora de práticas, norteadas pelo pensamento complexo, uma vez que, segundo Nogueira (2001), a música possibilita uma diversidade de estímulos, ao mesmo tempo em que ela, por seu caráter relaxante, pode estimular a absorção de informações, isto é, a aprendizagem. A prática de música, pelo aprendizado de um instrumento ou pela apreciação ativa, potencializa a aprendizagem cognitiva, de forma especial, o raciocínio lógico, a memória, o espaço e o raciocínio abstrato-matemático, além de propiciar o desenvolvimento social e a afetividade humana. A música é a linguagem mais presente na vida do ser humano, tanto em momentos do dia a dia, quanto em ocasiões especiais. Não há como ser indiferente a essa linguagem!

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



Material e Métodos

Buscamos utilizar o "método e antimétodo" da complexidade, que segundo Suanno (2015), caracteriza pela construção do caminho ao caminhar, sem regras rígidas e pré-estabelecidas, mas aponta princípios orientadores do pensamento complexo que podem, ou não, auxiliar o pesquisador na aventura pelo conhecimento.

Foi feito levantamento bibliográfico a partir de materiais já elaborados, constituído principalmente de livros e artigos científicos, estabelecendo diálogo com autores de perspectivas inter/transdisciplinares como: Morin (2000), Nogueira (2001), Parejo (2008), Suanno (2015 e 2016), entre outros; e pesquisa exploratória, com abordagem qualitativa dos dados coletados, nas salas de Educação Infantil do município de Corumbá de Goiás, através de observações e entrevistas com os professores destas salas.

Resultados e Discussão

A pesquisa teve como discussão se as linguagens artísticas, em particular a música, não têm papel importante na formação dos professores, e por isso é pouco utilizada nas salas de Educação Infantil, em específico, nas escolas municipais da cidade de Corumbá de Goiás; ou quando utilizada, é de forma sem significado para a criança, não estimulando o sentir-pensar.

Foram pesquisadas, numa abordagem qualitativa, por meio de observações e entrevistas, oito salas de educação infantil, das quatro escolas municipais da cidade de Corumbá de Goiás, onde foram coletados os dados analisados nesta pesquisa, de forma anônima, conforme exigência dos participantes.

Todos os professores da Educação Infantil de Corumbá de Goiás possuem formação superior, sendo seis educadores formados em Pedagogia e dois em Letras; e dentre esses profissionais, quatro tem especialização Latu Sensu em Educação Infantil e as demais possuem cursos livres na área de atuação.

Ao indagar o que é música, segundo a concepção pessoal de cada educador e qual o papel da linguagem musical em suas práticas pedagógicas, pode-se



Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



observar que apesar de terem consciência do valor da música na educação, a formação inicial e continuada pouco trabalhou essa temática, fazendo com que a maioria dos docentes a utilizem sem fundamentação teórica e prática significativa, acerca das possibilidades de desenvolvimento cognitivo, afetivo, corporal e social da criança por meio da música, sem estimular o sentir-pensar.

Quanto a utilização da música, apenas a educadora A, afirmou que não a utiliza em suas práticas diárias, justificando que é devido a própria falta de aptidão musical. As educadoras B, C, D e E, relataram que a música é utilizada cotidianamente em suas salas de aula como recreação e descontração, desenvolvendo a coordenação motora e a capacidade de expressão por meio de seu aspecto lúdico, enfatizando apenas o desenvolvimento sócio-afetivo-corporal da criança. Assim, na visão desses professores, a música tem papel estético, artístico e motor, sem explorar seu caráter cognitivo, que estimula o raciocínio, a concentração e o desenvolvimento intelectual.

Nota-se que falta a esses profissionais embasamento teórico, para que a música seja uma potencializadora de uma formação humana, voltada para a valorização dos diversos saberes, religando as várias dimensões do ser, propiciando o desenvolvimento de atitudes transdisciplinares, para que os alunos tenham autonomia na construção do seu próprio conhecimento, numa visão eco formadora capaz de transformar a realidade na busca da compreensão do eu, do outro e do mundo, a fim de potencializar formação humana integral, enfatizando como a música pode oportunizar conhecimentos, embelezar práticas pedagógicas e desenvolver a criatividade por meio da emoção, cognição e corporeidade.

A educadora B mencionou que "a música é a ferramenta utilizada nas acolhidas diariamente, para que as crianças participem melhor da aula, interagindo entre si e superando a timidez, tornando o início da aula mais atraente". Contudo, pode-se observar, que apesar da utilização diária da música em sala de aula, essa ferramenta pedagógica não está instigando o desenvolvimento das várias dimensões, numa perspectiva de religar saberes e desenvolver o pensamento complexo.

As educadoras F, G e H enfatizaram o papel da música no desenvolvimento

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



integral dos discentes, tanto no aspecto cognitivo, facilitando o aprendizado, raciocínio e memorização, quanto no aspecto emocional, estética, corporal e social, desenvolvendo o afeto, valores e expressão de sentimentos, a coordenação motora e desenvoltura rítmica corporal e a interação com os colegas e professora, desenvolvendo a criatividade e participação ativa no processo de construção do conhecimento. Assim, explanou a educadora:

A música para minha prática docente, sobretudo na educação infantil, é o mecanismo de desenvolvimento da criança em todas as habilidades previstas no currículo. Com a música desenvolve-se o aprendizado, os valores, a coordenação motora, a criatividade, a socialização e percepção, possibilitando introduzir e trabalhar qualquer conteúdo de forma mais leve e atrativa, utilizando de todas as expressões musicais para alcançar um aprendizado de qualidade das crianças a mim confiadas.(Educadora F)

Neste relato, percebe-se a utilização da música numa perspectiva da transdisciplinaridade e pensamento complexo, buscando utilizá-la para desenvolvimento de todas as dimensões da criança, contemplando-a como um ser complexo. Nessa prática pedagógica a educadora busca um aprendizado significativo por meio da música.

É preciso ser criativo e buscar religar saberes tendo como ponto de partida o desenvolvimento integral dosujeito, refletindo e primando por uma prática que envolvaa sensibilidade, a emoção, o corpo, os sentimentos e o pensamentodemonstrando aos alunos que somos seres em permanentesquestionamentos e transformações. (SUANNO, 2016, p. 118)

Diante do exposto, muito há o que se fazer a fim de que o papel da música nas salas de educação infantil das escolas municipais de Corumbá de Goiás seja de propiciar conhecimento e embelezamento, unindo cognição, emoção e corporeidade. Percebe-se que há abertura desses educadores para a musicalização em suas salas, necessitando apenas de uma fundamentação teórica que leve a uma prática mais significativa potencializadas por meio da música.

A educação deve ser pautada na complexidade, tendo consciência que o conhecimento é entrelaçado com os diversos saberes, numa teia de relações existentes no contexto que cada ser humano vive e convive. Por isso, o educador deve proporcionar condições a seus alunos de contextualizar os conteúdos, com as atividades propostas no meio social e cultural do qual ele faz parte, para que assim, alcance desenvolvimento cognitivo, afetivo, corporal e social, numa aprendizagem

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



que tenha significado em suas vivencias cotidianas. Freire (1996), afirma que o ser humano apreende a realidade por meio de uma rede de colaboração na qual cada pessoa ajuda o outro a se desenvolver, ao mesmo tempo em que também se desenvolve, numa ajuda recíproca.

Assim, cantar e encantar na educação infantil com práticas transdisciplinares potencializadas por meio da música, é uma possibilidade de oportunizar formação humana, construindo e reconstruindo o conhecimento por meio da musicalidade, criatividade, reflexão, convivência e socialização, assegurando à criança seu desenvolvimento pleno. A música deve ser usada com intencionalidade, de forma pedagógica, e não meramente como forma de entreter, passar tempo ou memorizar algo. Seu uso deve estar associado ao desenvolvimento das linguagens, expressões, do pensar e agir, com criatividade, estimulando o cognitivo e todas as outras dimensões dos infantes. Valorizando a história de vida da família em que está inserida, a comunidade e as diversas manifestações artística-musicais, para permear o aprendizado com o encantamento que a música pode ocasionar, instigando o raciocínio, a afetividade e corporeidade, a memorização e a expressão linguística das mais variadas que esta arte pode proporcionar.

Ainda se destaca que o ser humano é um ser complexo e não pode agir baseando-se somente na razão, ou na emoção, ou no erro ena ilusão, é preciso que haja equilíbrio entre todos eles,levando-se em conta a corporeidade, a razão e a emoção (SUANNO, 2016, p. 118).

Na educação infantil, o professor pode enriquecer o ambiente educacional com a música, desde a acolhida até a despedida, utilizando desta, de forma significativa, fazendo dos sons, um elo de ligação entre os vários objetivos que se propõem a alcançar com as crianças nessa fase inicial de escolarização, permitindo que aprendam respeitando, expressando e valorizando as várias maneiras de desenvolvimento e ritmos de aprendizagem. O professor pode incluir no cotidiano da sala de Educação Infantil, a escuta sensível, instigando os alunos a desenvolverem o gosto pela música, que é algo muito além de cantos e cantigas. É estar atento aos sons da natureza, do ambiente; pode também confeccionar instrumentos musicais com recicláveis, utilizando daquilo que as crianças têm e gostam; podem trazer cantigas folclóricas, populares, clássicas, para que aprendam desde pequeninos a

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



apreciarem e distinguirem os diversos estilos musicais. O professor pode providenciar oportunidades de os alunos conhecerem as manifestações artísticas-musicais que estão presentes na comunidade, como bandas, corais, grupos musicais e de danças, mostrando a diversidade de expressão que a música contempla. Os professores com as letras das músicas expostas, podem ressignificar o aprendizado do alfabeto, trazendo oportunidades de reconhecimento da grafia das letras entre outras muitas possibilidades.

Parejo (2008) explica muito bem a importância da música na Educação e nos leva a refletir sobre seu valor na vida do ser humano, seja criança ou não:

[...]A Escuta Musical alimenta o saber interior. Ao desenvolver umconjunto de atitudes a ela inerentes – relaxamento, concentração, atenção,entrega, fruição de emoções – produz uma vivência interior muito rica, reúneas dimensões humanas separadas, integra corpo e mente, numa coordenaçãoperfeita para o Senti pensar. Seus efeitos beneficiam o ser humano de muitasformas, da emoção à espiritualidade[...]A Escuta Musical une as pessoas de forma sensível, leva àcompreensão da via de comunicação entre os extremos de uma dualidade, à aceitação dos valores e formas de sentir do outro [...] (PAREJO, 2008, p 163-164).

Enfim, música têm amplas possibilidades e é capaz de favorecer o aprendizado integral das crianças, seja o cognitivo, afetivo, corporal e/ou social. A música é uma ferramenta capaz de potencializar as práticas transdisciplinares para que possamos ir entre, através e além das disciplinas, contextualizando o conhecimento para que possamos alcançar uma formação que humanize, que nos torne melhores e cidadãos do mundo. E para isso é necessário que os professores tenham abertura ao pensamento complexo e atitude transdisciplinar para que suas teorias/ações pedagógicas possam contemplar a criança por inteiro, em suas dimensões cognitivas, emocionais e corporais.

Considerações Finais

Com essa pesquisa, buscou-se propor, a linguagem musical como potencializadora das práticas inter/transdisciplinares, ressignificando saberes, valorizando a razão sensível, para se alcançar uma educação de qualidade, criativa e integradora, permeando os ambientes escolares com musicalidade, a fim de contemplar a criança em todas suas dimensões. Dessa maneira, a complexidade e a

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



transdisciplinaridade é uma possibilidade de despertar o interesse dos agentes envolvidos no processo educativo (professores, alunos, pais) com uma postura protagonista, em busca da construção dos saberes para a vida, formação integral, isto é, formação humana.

É urgente nas ações/reflexões pedagógicas, uma atitude que repensem e ressignifique a educação, começando nas salas de educação infantil, afim de que a criança ao ingressar no processo educativo formal, seja valorizada em sua plenitude, como um sujeito integral que pensa e que senti, para construir um aprendizado significativo para a vida.

música uma excelente ferramenta práticas para as inter/transdisciplinares, já que por meio dela é possível religar os saberes, conhecimento, emoção, entre outros. Por meio da música podemos expressar nossos sentimentos mais profundos, impulsionar a expressão corporal e criativa, além de instigar a busca da construção do conhecimento racional.

Sendo assim, por meio da musicalidade é possível desenvolver um pensamento complexo práticas pedagógicas numa para as perspectiva transdisciplinar, articulando razão, emoção e atitude transformadora, trabalhando com uma razão sensível e uma práxis complexa e transdisciplinar, conforme afirma Suanno (2015).

É necessário promover formações aos professores para que floresçam atitudes transdisciplinares nos espaços escolares potencializados por meio da música; para que o aprendizado seja pautado no pensamento complexo, numa contextualização do conhecimento para a formação do ser humano, não apenas no aspecto racional, mas também emocional, corporal e social, valorizando o diálogo, a reflexão, criatividade, autonomia e atitude crítica para repensar a docência e alcançar o aprendizado na e para a vida.

Agradecimentos

A Deus, pelo dom da vida. A minha família, docentes e colegas da pós graduação em Transdisciplinaridade e Interdisciplinaridade em Educação; e aos professores e alunos das salas de Educação Infantil de Corumbá de Goiás, que compartilharam suas vivências e saberes.



Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



Referências

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia:* saberes necessários á prática educativa. 2. Ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

MORAES, Maria Cândida. **Transdisciplinaridade, criatividade e educação:** Fundamentos ontológicos e epistemológico. São Paulo: Papiros, 2015.

MORIN, Edgar. **Os setes saberes necessários para educação do futuro.** São Paulo: Cortez, 2000.

NOGUEIRA, Monique Andries. **Música, consumo e escola**: reflexões possíveis e necessárias. In: PUCCI et al. (orgs.). Teoria crítica, estética e educação. Campinas/Piracicaba: Autores Associados/Unimep, 2001.

PAREJO, E. **Escuta musical:** uma estratégia transdisciplinar privilegiada para o Sentipensar. Tese apresentada à PUC/SP para obtenção de grau de doutor em Educação e Currículo, São Paulo, 2008.

SUANNO, Marilza Vanessa Rosa. Edgar Morin e o "Método Antimétodo da Complexidade". In: SUANNO, Marilza Vanessa Rosa. Didática e trabalho docente sob a ótica do pensamento complexo e da transdisciplinaridade. 2015.493p. Tese de Doutorado em Educação, pelo Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação, pela Universidade Católica de Brasília – UCB, Brasília-DF, 2015.

SUANNO, Marilza Vanessa Rosa; FREITAS, Carla C. D. (Orgs). Razão sensível e complexidade na formação de professores: Desafios Transdisciplinares. Anápolis: Editora UEG, 2016.

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



Sustentabilidade no Ensino Integral: um convite para uma prática transdisciplinar.

Júlio Cezar Oliveira de Morais (PG) *

Carla Conti de Freitas (PQ)

Resumo: Este artigo visa apresentar uma proposta de prática transdisciplinar realizada nas aulas de Eletiva, um componente curricular presente na grade curricular dos Centros de Ensino de Período Integral – CEPI em uma escola de ensino básico. Tal prática transdisciplinar é fruto de uma pesquisa realizada como trabalho de conclusão de curso de Pós- Graduação em Transdisciplinaridade e Interdisciplinaridade em Educação da Universidade Estadual de Goiás, campus Pirenópolis fundamentada nos estudos de Moraes (2014; 2015), Aires e Suanno (2017), Freitas (2015), entre outros, sobre complexidade, destacando os eixos da sustentabilidade e da transdisciplinaridade e incluiu a realização de cinco ações transdisciplinares, a saber: 1) Horta orgânica e sustentável, 2) Minhocário, 3) Sistema de Compostagem, 4) Apicultura na escola e 5) Sistema de agricultura integrado e sustentável (Galinheiro Ecológico). Estas ações visam promover a revitalização de uma área propícia à degradação no interior da escola com a criação de um pátio ecológico, além de buscar superar a visão reducionista das novas gerações ao que se refere a ações ligadas à dimensão ambiental, criando a consciência de novos cidadãos planetários, agentes de transformações sociais e da realidade e que promovam constantemente uma reflexão crítica quanto a sua postura de vida na Terra.

Palavras-chave: Cidadania Planetária. Transdisicplinaridade. Sustentabilidade. Ensino Integral.

Introdução

Diante da complexidade que envolve as questões ambientais e à incerteza de um futuro que garanta condições de vida favoráveis para as próximas gerações é que se baseia o presente trabalho. Embora essa temática seja responsável por vários problemas contemporâneas, no campo educacional a Educação Ambiental (EA) emana um alto potencial interdisciplinar e transdisciplinar para o processo de ensino aprendizagem. Entretanto, devido ao seu caráter multidimensional (múltiplas dimensões no objeto de pesquisa) e multirreferencial (diferentes e múltiplos referenciais no processo de construção do conhecimento), esse tema tem sido pouco explorado por professores, que quando se arriscam a trabalhar com o assunto abordam-no de forma tímida, principalmente no que diz respeito à Educação Básica.

Contudo, o que se encontra são práticas nas quais a EA é reduzida apenas ao discurso sobre a economia da água e atividades voltadas para a



Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



coleta/separação do lixo. Desse modo, a Educação Ambiental perde sua magnitude complexa, onde as ações desenvolvidas são desprovidas de uma reflexão crítica acerca da tríade que compõem a relação ser humano-natureza-sociedade. Diante disso, revela-se a urgência de fomentar as discussões teóricas acerca do tema e a necessidade de se desenvolver projetos que contemplem ações e práticas transdisciplinares que possam aproximar a relação entre a EA e a Educação Básica, sobretudo à luz do Pensamento Complexo.

Neste sentido, surgem outras formas de pensar os problemas contemporâneos dentre elas se destacam o Pensamento Complexo sistematizado por Edgar Morin, e a Transdisciplinaridade estruturada por Basarab Nicolescu. São essas, duas formas contemporâneas de pensamento que estão na contra mão dos princípios da fragmentação propondo a religação dos saberes e oferecendo uma perspectiva de superação do processo de otimização (SANTOS, 2008).

Sabemos que os problemas ambientais perpassam pela educação. Sobre isso, Moraes (2014; 2015) apresenta sua preocupação entre a relação da educação brasileira e a sustentabilidade, destacando que é preciso que a discussão paradigmática extrapole o campo teórico e alimente as práticas institucionais no sentido de consolidar reformas programáticas capazes de serem levada adiante. Toda essa problemática leva-nos também a reconhecer a importância de se construir novas estruturas de pensamento, visando o fortalecimento das estruturas emocionais dos sujeitos aprendentes. Desse modo, o artigo apresentado tem como objetivo apresentar e discutir os resultados do Projeto de Eletiva – Agroecologia e suas ações Transdisciplinares voltadas para a Educação Ambiental (EA) aplicados no CEPI – Joaquim Carvalho Ferreira, em Goiânia, GO. Este artigo consiste em um trabalho de conclusão de curso do primeiro autor no curso de Pós-graduação em Transdisciplinaridade e Interdisciplinaridade em Educação da Universidade Estadual de Goiás – UEG.

As ações pedagógicas desenvolvidas no projeto de eletiva – Agroecologia têm como base a Transdisciplinaridade e os conceitos de Ecocidadania e

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



Permacultura como ponto mobilizador das suas ações didáticas, abordando uma série de elementos necessários para o atual contexto escolar e uma visão de mundo mais sustentável. Neste contexto, o avanço das pesquisas na educação ambiental têm apresentado tendências e concepções que visam transformações em novas formas de ler/ver e conceber o mundo por meio dos operadores cognitivos do Pensamento Complexo transmitindo uma real aprendizagem ambiental e rompendo paradigmas da educação tradicional (ALMEIDA, 2014; BOTÊLHO; SANTOS, 2017).

Dada à importância de se promover ações que religue os saberes aprendidos no ensino, ou seja, ações pedagógicas transdisciplinares no processo de ensino aprendizagem, compreendemos que, cabe à escola e os profissionais da educação unirem esforços para trabalhar com essa perspectiva de ensino, reconhecendo a EA como um instrumento pedagógico potencializador na luta pela reforma do pensamento ao que tange ao trato da cidadania planetária, a formação social e a sustentabilidade de vida.

Partindo desse pressuposto, EA aliada a projetos pautado em ações transdisciplinares torna-se uma ferramenta fundamental dentro do sistema de ensino capaz de romper com os paradigmas da educação tradicional. Entretanto acreditamos que o estudo e fomento dessas práticas devem ocorrer desde a formação inicial dos professores, perpassando pela formação continuada e refletindo nos alunos e na comunidade escolar. Esse é um caminho fundamental para que a dimensão ambiental amplie e solidifique seu espaço nas discussões e práticas na Educação Básica (AIRES & SUANNO, 2017).

Material e Métodos

Como já mencionado, este artigo considera o componente curricular Eletiva das escolas em tempo integral uma ponte para o trato de ações transdisciplinares na educação básica. Desse modo, os projetos de eletiva têm como intuído trabalhar com projetos de inter e transdisciplinares. Neste, em específico, buscamos promover a reforma do pensamento sob a ótica do Pensamento Complexo, considerando as

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



questões voltadas à Educação Ambiental e a Sustentabilidade de Vida (FREITAS, 2015).

Para tanto, este artigo foi organizado a partir de três momentos distintos: revisão da literatura sobre o tema abordado, planejamento das ações pedagógicas e, por fim, a aplicação da proposta pedagógica em uma escola de período integral no município de Goiânia, Go. Ao todo foram propostas cinco ações transdisciplinares no projeto denominado - Agroecologia, desenvolvidas nas aulas de Eletiva, um componente curricular presente na grade curricular dos Centros de Ensino de Período Integral – CEPI que permite o trabalho de projetos como estes. São eles: 1) Horta orgânica e sustentável, 2) Minhocário, 3) Sistema de Compostagem, 4) Apicultura na escola e 5) Sistema de agricultura integrado e sustentável (Galinheiro Ecológico).

A culminância destas ações promove a revitalização de uma área propícia à degradação no interior da escola, para a criação de um pátio ecológico, além de buscar superar a visão reducionista das novas gerações ao que se refere a ações ligadas à dimensão ambiental, criando a consciência de novos cidadãos planetários, agentes de transformações sociais e da realidade e que promovam constantemente uma reflexão crítica quanto a sua postura de vida na Terra.

Resultados e Discussão

Os Projetos Transdisciplinares voltados à sustentabilidade quando aplicados ao ensino nos permite ampliar as discussões acerca de novas práticas da Educação Ambiental. Assim, acreditasse que os mesmo podem contribuir para a ressignificação dos espaços de aprendizagem, tendo em vista a formação do sujeito ativo, reflexivo e participativo, rompendo assim com fragmentação do conhecimento disciplinar. (AIRES & SUANNO, 2017).

Desse modo, podemos afirmar que corroboramos com propostas metodológicas que se apresentam de forma reflexiva em meio à construção do conhecimento, quando amparadas pelo Pensamento Complexo. Portanto, por



Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



acreditar que esse seja um dos fios condutores capazes de oferecer respostas aos desafios éticos, políticos, socioculturais e sócioemocionais tão urgentes e necessários no mundo em que vivemos é que se justifica a realização do presente trabalho.

Por se tratar de um projeto ainda em execução, os resultados obtidos são oriundos de uma parcial do que foi planejado. São eles, a construção de uma horta orgânica e sustentável no interior da escola em parceria com os discentes participantes do Projeto de Eletiva — Agroecologia. Além de dispensar o uso de agrotóxicos e defensivos químicos, a mesma produz alimentos saudáveis que compõem o cardápio da merenda escolar, a intenção desta ação transdisciplinar visa articular diversos conteúdos a saberes tradicionais, apresentando um novo estilo de vida que recoloque o homem como parte da natureza e lhe devolva o contato com a terra.





Fonte: Acervo pessoal

Outra ação transdisciplinar já concluída foi à criação e a manutenção de um sistema de compostagem na escola a fim de que pudéssemos reutilizar os resíduos orgânicos produzidos na merenda escolar e os restos de folhagem oriundo de podas de gramas e folhas de árvores pertencentes do espaço escolar. Nesse processo, vale ressaltar que todo esse material era descartado no sistema de coleta de lixo convencional sem nenhum tipo de separação e/ou seleção. Os insumos produzidos na compostagem são usados para manutenção e construção de novos canteiros para plantio evitando o gasto com a compra dos mesmos externamente. Durante a criação do sistema de compostagem foi possível apresentar e discutir conceitos

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



relativos à economia solidária e adubação verde.





Fonte: Acervo pessoal

A terceira, das cinco ações transdisciplinares presentes no projeto de eletiva apresentado, consiste na construção de um sistema de plantio sustentável e integrado, integrado por aliar a criação de animais com a produção vegetal e sustentável por utilizar insumos gerados no processo produtivo. A ação conta com a confecção de um galinheiro ecológico, utilizando técnicas pertencentes à agricultura familiar.

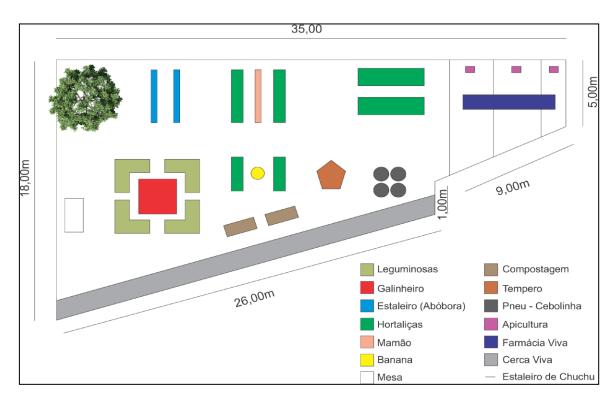
Por fim, estão em andamento à construção de um minhocário para produção de humos de minhoca que poderão ser comercializados para a comunidade local e revertido para adubação das áreas de plantio e um sistema de apicultura nas mediações da área destinada ao pátio ecológico, buscando fortalecer a população de abelhas *jatais* já residente nas mediações da escola. Nesta etapa de trabalho, pretendemos cultivar espécies de plantas que ajudam a sobrevivência das abelhas locais e que necessitam da polinização das mesmas. Podendo assim, ser discutida a importância de cada ser vivo dentro de um ecossistema, entender sobre os ciclos biológicos naturais e ainda (re)pensar a postura de cada sujeito diante da sua função dentro de um ecossistema.

Embora ainda não concluídas as ações planejadas podem ser observadas no croqui de planejamento do pátio ecológico.

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis





Fonte: Croqui de planejamento do pátio ecológico. Elaboração: Autor.

Considerações Finais

O caminho percorrido até aqui nos motiva a refletir sobre a possibilidade de se exercer uma prática baseada no pensamento complexo sobre tudo na transdisciplinaridade. O desenvolvimento deste trabalho tem mostrado que as ações pedagógicas transdisciplinares desenvolvidas até então nos revelam que esta é uma possibilidade concreta e viável. É uma possibilidade fora da receita pronta, fechada e simplificada, é uma possibilidade de cultivo para um mundo melhor e deve ser vista como portas e janelas que se abrem para um futuro promissor.

Desse modo, ao tecermos algumas reflexões provisórias sobre esta ação transdisciplinar em curso, compreendemos que é possível educar para sustentabilidade por meio de Projetos Transdisciplinares, pois a prática docente transdisciplinar ajuda a delinear novos caminhos para uma Educação que vislumbre as essências das coisas ao nosso redor e que restabeleça a integração entre a tríade homem, sociedade e natureza, por meio da adoção de novos hábitos,

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



pensamentos, valores, estilos de vida, bem como a melhoria das próprias práxis docentes.

Agradecimentos

À Universidade Estadual de Goiás e ao CEPI Joaquim Carvalho Ferreira

Referências

AIRES, Berenice Feitosa; SUANNO, João Henrique. A Educação Ambiental numa perspectiva transdisciplinar: uma articulação entre a Educação Superior e a Educação Básica. Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient. Rio Grande, v. 34, n. 2, p. 42-56, maio/ago. 2017.

ALMEIDA, Cleide Rita Silvério de. É possível exercer uma prática educativa baseada no pensamento complexo? In: MORAES, Maria Cândida; SUANNO, João Henrique. O pensar complexo na educação: sustentabilidade, transdisciplinaridade e criatividade. Rio de Janeiro: Wak, 2014.

BOTÊLHO, L. A.V; SANTOS, F. K. S. Ecocidadania, Educação Ambiental e Ensino de Geografia. Geografia, Ensino & Pesquisa, Vol. 21 (2017), n.1, p. 54-64.

FREITAS, Carla Conti de. Sustentabilidade como prática transdisciplinar na formação de professores. In: BEHRENS Marilda Aparecida; ENS, Romilda Teodora. (Org.). Complexidade e Transdisciplinaridade: novas perspectivas teóricas e práticas para a formação de professores. 1ed.Curitiba: Appris, 2015, v. 1, p. 215-236.

GOIÁS. Proposta pedagógica educação integral em tempo integral. Goiânia. 2016.

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



MORAES, M. C.. Educação e sustentabilidade: um olhar complexo e transdisciplinar. In: Maria Cândida Moraes; Juan Henrique Suanno. (Org.). O Pensar Complexo na Educação: Sustentabilidade, transdisciplinaridade e criatividade. 01ed.Rio de Janeiro: editora WAK, 2014, v. 01, p. 21-42.

MORAES, Maria Cândida. **Transdisciplinaridade, criatividade e educação: fundamentos ontológicos e epistemológicos.** Campinas, SP: Papirus, 2015.

SANTOS, Akiko. Complexidade e transdisciplinaridade em educação: cinco princípios para resgatar o elo perdido. Revista Brasileira de Educação. v.13, n.37 jan/abr.2008.

SUANNO, João Henrique. **Ecoformação, transdisciplinaridade e criatividade: a escola e a formação do cidadão do século XXI**. In: MORAES, Maria Cândida; SUANNO, João Henrique. O pensar complexo na educação: sustentabilidade, transdisciplinaridade e criatividade. Rio de Janeiro: Wak, 2014.

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO: UMA REVISÃO DE LITERATURA COM ÊNFASE NO USO DO APLICATIVO WHATSAPP NO ENSINO.

Edcarla de Oliveira Melo¹ (PG)*, Msc. Ricardo Wobeto² (PQ)**, Dra. Alessandra F. Marcondes ³ (PQ)***. edcarla.melo@hotmail.com¹.

Aluna do programa de pós-graduação *Lato sensu* da Universidade Estadual de Goiás - UEG*

Professor e orientador do programa de pós-graduação da Universidade Estadual de Goiás - UEG**

Professora e pesquisadora da Universidade Federal de Goiás – UFG***

Resumo:Este estudo objetiva discutir as tecnologias digitais e da informação no âmbito do ensino transdisciplinar. É uma pesquisa teórica fundamentada na revisão da literatura científica e amparada por autores da contemporaneidade que discorrem sob a ótica transdisciplinar, a situação educacional da sociedade atual, com o desenvolvimento das tecnologias, da internet móvel, o uso de aplicativos, suas implicações e desafios nas práticas educacionais. Nas publicações aqui destacadas, buscou-se elucidar a mudança dos espaços sociais, enfatizando-se os espaços pedagógicos que se tornaram mais democráticos, flexíveis e globalizados. Ressignificando-se a atuação e assimilação docente perante as novas tecnologias e enfatizando-se a importância da reflexão para a melhoria do desenvolvimento do trabalho docente. Conclui-se que o escopo do ensino transdisciplinar é suficientemente amplo e democrático para contemplar essas mudanças e desafios educacionais da sociedade atual, e deve produzir reflexões que possibilitem contribuir com o diálogo entre docentes, discentes, pais e escola, ou seja, as práticas educacionais transdisciplinares são capazes de assimilar as tecnologias digitais de informação e comunicação visando ensino de significativa qualidade.

Palavras-chave: ensino tecnológico, transdisciplinaridade, aplicativo multiplataforma, mobile-learning;

Introdução

O avanço tecnológico está presente em todas as áreas da sociedade, não sendo divergente no ensino. As tecnologias estão se tornando cada vez mais presentes e interferindo cada vez mais diretamente no cotidiano da sociedade humana, alterando, desde as formas convencionais dos relacionamentos interpessoais, até o modo de transmitir os saberes, a história e as tradições para as progênies. Além disso, a todo momento, surgem novos recursos didáticos que incorporam as mais recentes plataformas e mídias, visando reformular e diversificar os processos metodológicos de ensino. Utilizar os recursos tecnológicos do cotidiano em sala de aula faz muito mais sentido e desperta maior interesse aos "nativos digitais", geração que nasceu de uma sociedade informatizada e digital.

A partir desta óptica, o presente trabalho tem como principal objetivo discorrer sobre a incorporação da internet a novos métodos de ensino, em especial sobre o uso de tecnologias no ensino transdisciplinar para formação de cidadão planetário.

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



Moran (1997), destaca que as tecnologias podem nos ajudar, mas, fundamentalmente, educar é aprender a gerenciar um conjunto de informações e torná-las algo significativo para cada um de nós, isto é, o conhecimento [...] educar também é aprender a gerenciar tecnologias, tanto de informação quanto de comunicação. Ajudar a perceber onde está o essencial e a estabelecer processos de comunicação e consequentemente a aquisição de saberes, cada vez mais ricos, criativos e amplos.

Exatamente, há uma década, era lançado o aplicativo de mensagens instantâneas mais popular, o *Whatsapp*, era desenvolvido e em menos de cinco anos, este já havia desbancado as mensagens via "Short Message Service" (SMS), e ainda por ser gratuito, exibir várias interfaces de comunicação e possibilidade de negócios, de forma rápida e prática e estar sempre, literalmente, ao alcance das mãos, caiu na graça dos brasileiros. Pesquisa divulgada no final do ano de 2015 pelo Facebook (detentor do aplicativo) apontou que a popularidade do mesmo, tornou-se uma ferramenta importante do mundo corporativo e social da atualidade.

Neste contexto, o presente estudo compreendeu apontar, através de pesquisas de literatura, focadas na temática do uso das novas tecnologias do ensino atuais, enfatizando o mobile learning (*m-learning*) e o uso do aplicativo multiplataforma (*WhatsApp*), devido a popularidade do mesmo e a este destacar-se de forma mais expressiva na atualidade, ressignificando a prática pedagógica para atender às peculiaridades dessa nova geração, conhecidos como os nativos digitais.

Resultados e Discussão

O avanço tecnológico traz consigo uma necessidade de modificação na forma de relacionar-se no âmbito escolar, pois houve uma mudança na forma de socialização em todos ambientes sociais o ambiente escolar não destoa desta nova realidade, além disso ainda está em desenvolvimento essa geração conhecida como os "nativos digitais". O conhecimento partilhado entre um professor e uma turma limitada sob o espaço da sala de aula, agora pode ser disseminado entre um número grande de pessoas, de uma forma contínua, democrática e independente (FERREIRA & TOMÉ, 2010).

Segundo Miranda (2008) assim como em educação é recorrente a associação



Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



entre ensino e aprendizagem, do mesmo modo se tem associado o conceito de tecnologia ao de inovação e estes dois termos ao de melhoria nos processos de ensino e de aprendizagem. Considera-se que a introdução de novos meios tecnológicos ao ensino irá produzir efeitos positivos na aprendizagem, porque se pensa que os novos meios irão modificar o modo como os professores estão habituados a ensinar e os alunos a aprender. Considera-se também que novos programas, métodos e currículos são a senha que garante uma melhor aprendizagem. Entretanto, estas simples asserções nem sempre são verdadeiras.

De acordo com este mesmo autor, o termo Tecnologias Aplicadas à Educação pode ser considerado sinônimo de Tecnologias Educativas, pois trata-se de aplicações da tecnologia, qualquer que ela seja, aos processos envolvidos no funcionamento da educação, incluindo a aplicação da tecnologia à gestão financeira e administrativa ou a qualquer outro processo, incluindo, como é óbvio, o processo educativo ou instrutivo propriamente dito.

O avanço tecnológico não implica apenas no consumo ou no uso de determinado *software* ou *hardware*, neste processo, muda-se também o comportamento da comunidade escolar, que passa a criar suas próprias normas, linguagens e formas de expressão. A partir disto o professor deve reformular também a sua forma de expor o conteúdo programático e de orientar atividades aos seus alunos, incentivando a criatividade e a iniciativa, além de possibilitar a formação de um ser cada vez mais crítico e analítico da sociedade que o cerca (KENSKI, 2008).

Moran (1997) afirma que muitas maneiras de ensinarmos hoje já não fazem mais sentido, pois, perde-se tempo demais, aprendendo-se muito pouco e desmotivando-se continuamente. Tanto professores, como alunos têm a clara sensação de que muitas aulas convencionais estão ultrapassadas.

Segundo Lévy (2013) não é que a escola de hoje deixará de existir. É uma camada que completa outra. Logo, temos que educar visando esse novo comportamento através de uma pedagogia de aprendizagem coletiva e permanente. Lévy complementa que atualmente, o giz, o quadro e o livro didático não são mais suficientes, é necessário buscar novas maneiras de trabalhar, acrescentando a estas

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



tecnologias existentes no cotidiano escolar, que hoje, já fazemos uso dentro das salas de aulas, as demais tecnologias presentes no dia a dia dos alunos e professores, mais especificamente o "telefone celular".

Historicamente as instituições de ensino implantam as novas tecnologias em dois momentos, sendo o primeiro o da aquisição e o funcionamento dos equipamentos e o segundo o da contratação de um profissional para desenvolver o ensino via computador, sem a preocupação em incorporá-lo ao currículo pedagógico escolar. Os professores então são "adestrados" para manipular os equipamentos e o computador e a *internet* tornam-se assim, um livro didático virtual nas mãos de professores mal preparados, incapazes de atender os anseios de alunos ávidos pelo conhecimento vinculado a linguagens de cunho tecnológico e em moldes diferentes do tradicional (KENSKI, 2008).

Atualmente a sociedade projeta a maior parte das suas atividades para a transmissão de informações, mais do que na transformação de matéria prima como era em tempos anteriores. Estas transformações no modo de agir da sociedade refletem-se na escola que passa a requerer alunos que tenham maior capacidade de obtenção de conhecimento de inúmeras fontes além da capacidade de geração de conhecimentos sem a obrigatoriedade de frequentarem aulas presenciais. A escola assim concebida pode ter um número de alunos cada vez maior, onde cada um aprende a seu tempo e espaço, podendo acessar o conhecimento no local e momento que lhe convier (MORAN, 2011).

A concepção da escola nestas sociedades estaria balizada em referenciais quantitativos muito mais do que em qualitativos pois, mesmo de posse de uma ferramenta tão poderosa para propagação do saber, o professor não consegue atingir seus objetivos pedagógicos mesmo utilizando a *internet*, aplicativos de comunicação e busca mais avançados. Ele se sente inseguro, alguns profissionais são resistentes às novas tecnologias e em outros casos o profissional se acomoda à sua condição.

A sociedade incorporou a tecnologia em todas as áreas profissionais, o grande desafio atual do educador é se conscientizar da necessidade de inclusão desta tecnologia nos currículos de formação docente, discentes e nos planejamentos

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



escolares. Desenvolver competências e habilidades no uso destas tecnologias em sala de aula, pois a educação está exigindo uma abordagem diferente por parte dos educadores e as tecnologias não podem ser ignoradas por esses profissionais (KENSKI, 2008).

De acordo com Mercado (2005) estes profissionais necessitam de uma mudança de postura frente a este problema e a seus alunos, devendo agir de forma a aconselhar, direcionar e estimular a autonomia, garantindo a qualidade do ensino por meio de inovações, criatividade e autonomia de comunicação. A função da escola na sociedade atual é a de formar um cidadão crítico e capaz de resolver e responder rapidamente a mudanças contínuas de nossa sociedade globalizada. Também a capacitação do profissional faz toda diferença na aplicação destes recursos em sala de aula. O professor que lançar mão destas tecnologias deve estar atento a isso e sempre que utilizar estes recursos deve integrar nessas aulas uma específica comunicação de forma a transmitir uma interação entre conteúdos para que os alunos assimilem de forma contextualizada, para que ambos consigam atingir os objetivos educacionais escolares esperados (MORAN, 2001).

A formação de qualidade dos docentes deve ser vista em um amplo quadro de complementação às tradicionais disciplinas pedagógicas e que inclui algum conhecimento sobre o uso crítico das novas tecnologias de informação e comunicação em variadas e diferenciadas atividades de ensino. É preciso que o professor saiba utilizar adequadamente, no ensino, essas mídias, para poder melhor explorar suas especificidades e garantir o alcance dos objetivos do ensino oferecido (KENSKI, 2008).

Mizukami e Reali (2009) trazem-nos que o docente deve ser capaz de realizar funções que vão além da atividade tradicional restrita ao espaço físico das salas de aulas. Contudo, há que se preocupar com o modo no qual se dá a formação destes professores que atuarão numa sociedade que tem acesso ao conhecimento e informações sem necessidade de ter um professor que ensine.

Ao se utilizar uma ferramenta como a *internet*, delega-se ao professor a função de um orientador, onde o convencional seria ele ter o papel de detentor do saber. Ao utilizar na *internet* os *sites* de busca o professor descentraliza o

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



conhecimento e os alunos passam a adquirir o saber por conta própria, em áreas de conhecimentos distintas, buscando a solução de problemas presentes na sociedade atual. Esta ferramenta deve aguçar o senso crítico do aluno tornando-o capaz de se aprofundar nos assuntos que mais o interessam e consequentemente formando um cidadão mais preparado para responder às rápidas mudanças da sociedade em que está inserido (KENSKI, 2008).

Mercado (2005) destaca que a tecnologia, só tem a devida valorização se for aplicada com sabedoria nas práticas pedagógicas, se o professor exercer a função de orientador da construção do conhecimento e contemplar o desenvolvimento das habilidades cognitivas à medida que compreende, acessa, armazena e utiliza os conhecimentos existentes na *internet*. Nas aulas, os recursos oferecidos e utilizados devem ser mais interativos despertando o interesse dos alunos a buscar o conhecimento de forma independente e gerenciando informações a fim de integrálas e utilizá-las em seu cotidiano.

As tecnologias sempre estiveram em evolução na história humana auxiliando e inovando as tarefas do homem. Contemporaneamente, as novas tecnologias têm influenciado sobremaneira o comportamento de diversos povos. O surgimento de muitos meios de comunicação como a televisão, telefone, fax, celular, *internet*, *e-mail* dentre outros é prova do poder de influência destas novas tecnologias na evolução comportamental de uma sociedade ou mesmo da humanidade.

De acordo com Kenski (2008), na "[...] maioria das instituições, no entanto, elas são impostas, como estratégia comercial e política, sem a adequada reestruturação administrativa, sem reflexão e sem a devida preparação do quadro de profissionais que ali atuam".

A internet móvel por sua vez, possibilita o acesso a informações de uma forma rápida e eficaz, mas, com o inconveniente de também acessar páginas com informações imprecisas ou até mesmo incorretas. Apesar das críticas, a rede móvel, permite ao usuário buscar informações que complementarão os conhecimentos adquiridos na tradicional relação professor-aluno. Prova disto são as muitas instituições que oferecem cursos de graduação, de aperfeiçoamento ou mesmo palestras e conferências por meio do aplicativo, ainda que orador e plateia estejam

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



espacialmente separados por milhares de quilômetros.

Após a criação da sociedade da informação com uso de computadores conectados à rede de *Internet* - que nos primeiros anos era um simples mecanismo de troca de dados limitados - com o passar do tempo transformou-se na mais poderosa ferramenta de troca de informações ilimitadas sem precedentes na história da civilização, pode-se afirmar que o processo de comunicação foi um dos mais beneficiados. A plataforma digital multimídia ou multiplataforma (texto, som e imagens) passou a ser transmitida de forma mais democrática, financeiramente mais acessível, com grande rapidez e em tempo real. Com isso criou-se novos paradigmas e muitas inovações. A partir daí a tecnologia evoluiu de forma muito rápida permitindo ao homem quase todas as atividades de forma móvel, literalmente na palma das mãos, através de um celular inteligente (*smartphone*).

O computador perdeu espaço para os *smartphones* e outros dispositivos mais portáteis por apresentarem como característica serem: leves, ágeis, de baixo custo, mais democráticos e permitirem maior mobilidade do usuário. Esta última característica tem atraído cada vez mais o homem que agora possui uma necessidade constante de informação, bem como de estar conectado a alguma rede social ou profissional.

Atualmente, possuir um *smartphone* não é ter um artigo de luxo, é uma necessidade. Mas a escola ainda não assimilou em seus currículos a expressiva e forte relação dos ditos "nativos digitais", com as mídias e dispositivos, como os *smartphones*, recebidos pela maioria das escolas com receio, e muitas vezes proibidos de serem utilizados, por diversas vezes os discentes utilizam de forma subversiva, não utilizando seu potencial educativo, de comunicação e flexibilidade no compartilhamento de informação.

O WhatsApp é um aplicativo de grande popularidade entre os brasileiros, utilizado amplamente e tem grande potencial como ferramenta didática, devido a suas interfaces interativas que facilitam a comunicação e troca de informações, mas ainda pouco explorado com fins educacionais, devendo ser mais pesquisado.

Criado há uma década, o WhatsApp inicialmente veio como uma alternativa para mensagens tipo SMS mas gradativamente foi evoluindo sua interface para

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



envio de mídias mais elaboradas, possibilitando compartilhar *hiperlink*s e ligação de vídeo e áudio em tempo real.

Segundo o próprio site do aplicativo, www.whatsapp.com, atualmente 98% dos usuários brasileiros de *smartphones* são usuários diários do mesmo e mais de 1 bilhão de usuários, em mais de 180 países, usam-no para diversas finalidades, mas principalmente, para manter contato com amigos e familiares, em qualquer hora e lugar, desde que esteja conectado à internet. O *WhatsApp* é um aplicativo para uso em diversos sistemas operacionais, possui interfaces que possibilitam serviços seguros por fazer uso de criptografia de ponta a ponta e permitir seus usuários a criação de grupos privados de conversas, compartilhamento de informação e discussão.

Mobile learning, é a utilização de algum dispositivo móvel (computador, smartphone ou tablet) na aprendizagem, sem a substituição do processo de ensino-aprendizagem convencional, pois ele possibilita o auxílio para o aprendizado já que este permite rápida aquisição do conhecimento, ajudando o discente em suas atividades extraescolares, inclusive admite maior democratização do ensino, pois este agora chega em locais de difícil acesso, em locais onde nem existem escolas ou professores, enfim onde a educação e formação é ainda considerada um privilégio de apenas alguns indivíduos.

Toda esta tecnologia de acesso à Internet de forma facilitada corrobora com a atual realidade onde todos precisam de alguma forma consultar informações em tempo real. Assim como favorece uma prática que aos poucos também ganha mais adeptos no Brasil que é a aprendizagem móvel. O termo *mobile learning* (m-learning) ou aprendizagem móvel, se refere à possibilidade de aprender utilizando recursos e tecnologias móveis.

Para ser considerado que o aprendizado é facilitado pelo *m-learning*, este deve conter aspectos essenciais como ampliar a mobilidade dos discentes, considerando contextos formais e informais, a aprendizagem deve ser um processo contínuo, social e mediado, orientado e informado pela tecnologia móvel.

Conversação e contexto são conceitos essenciais para se entender como o m-learning pode ser integrado na educação formal e oferecer novas formas de

Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



estender a educação para fora da sala de aula, para as conversações e interações da vida no cotidiano.

A maioria dos jovens de hoje possui smartphones e a grande maioria dispõe dos equipamentos mais modernos, assim como utilizam estes aparelhos para múltiplas finalidades, inclusive aquelas que necessitam de acesso à Internet. Segundo Ferreira e Tomé (2010):

> A presença de jovens é indissociável da presença de [smartphones]. Podem estar a falar, a escrever SMS, a ler mensagens, a ouvir música, a tirar fotografias, a partilhar informação, a mostrar algo aos amigos, ou qualquer outra atividade, mas certamente têm um [celular] ligado e pronto a funcionar.

A utilização de aplicativos como WhatsApp, oferece uma plataforma multimídia ao professor que possibilita abordar assuntos de infinitas formas, disponibiliza ainda inúmeras ferramentas e recursos audiovisuais úteis na contextualização de temas atuais e na inter-relação pessoal e com demais disciplinas.

Considerações Finais

Ao se compreender que educar é uma prática que prepara os alunos para o mundo, a escola, professores, coordenadores e até mesmo, diretores, devem refletir e considerar as questões relativas ao uso de tecnologias como recursos didáticos que motivam os discentes e auxiliam no aprendizado de uma forma mais dinamizada.

As inserções das novas tecnologias em sala de aula apresentam-se como uma proposta de renovação metodológica, ressignificação para o discente inserido na atual sociedade digital, logrando a formação de indivíduo consciente, crítico e planetário, embora não seja uma prática recente e ainda exista muita resistência entre os docentes.

Esses recursos à disposição do ensino constituem em si, valiosos agentes de mudanças para a melhoria da qualidade do processo de ensino-aprendizagem.

Referências

FERREIRA, E. & TOMÉ, I. Jovens, Tele móveis e Escola. Educação, Formação & Tecnologias, n.º extra, 24-34. (2010). Disponível em: http://eft.educom.pt/index.php/eft/article/view/148/85 Acesso em: 18/1/2019.

KENSKI, V.M. Tecnologias e ensino presencial e a distância. 6. ed. Campinas (SP): Papirus, 2008.

LÉVY, P. Internet e escola de mãos dadas. Entrevista publicada na edição de abril de 2013 da Educacional. por Gestão Escrito Dulce Mesquita. Disponível em: http://www.gestaoeducacional.com.br/index.php/reportagens/entrevistas/115- internet-e-escola-demãos-dadas>. Acesso em: 17 maio 2019.

MERCADO, L.P.L (Org.). Vivências com aprendizagem na Internet. Maceió: EDUFAL, 2005. Disponível

http://books.google.com.br/books?id=c21XfpbzgSwC&printsec=frontcover&dq=related:ISBN8530808 282&hl=pt-BR#v=onepage&q&f=false >. Acesso em: 07 nov. 2018.





Ciência e Inovação como perspectivas para o Desenvolvimento Social e Sustentável

de 16 a 18/10/2019 Anápolis



MIRANDA, A.; MENDONÇA, A.V.M. Informação e desenvolvimento em uma sociedade digital. Inclusão Social, Brasília, v. 1, n. 2, p.53-57, abr.- set. 2008. Disponível em: < http://revista.ibict.br/inclusao/index.php/inclusao/article/viewFile/19/34>. Acesso em: 17 jul. 2019.

MIZUKAMI, M. da G.N.; REALI, A. M. de M. R. (Org.). **Teorização de práticas pedagógicas:** Escola, universidade, pesquisa. São Carlos-SP: Ed. UFSCar, 2009. MORAES, M. C. **Subsídios para Fundamentação do Programa Nacional de Informática na**

Educação. Secretaria de Educação à Distância, Ministério de Educação e Cultura, Jan/1997.

MORAN, J. M. Novos desafios na educação - A internet na educação presencial e virtual. Pelotas: Editora da UFPel, 2001. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/T6%20TextoMoran.pdf >Acesso em: 14 de julho 2019.

MORAN, J. M. **O Uso das Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação na EAD** - uma leitura crítica dos meios, 2011. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/T6%20TextoMoran.pdf > Acesso em, 12 abril 2019.

MORAN, J. M. Como utilizar uma Internet na educação. Ci. Inf. Brasília, v. 26, n. 2, Maio de 1997. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.phpscript=sci_arttext. acesso em 09 de agosto de 2019.