

Camila Kuhn Vieira
Carine Nascimento da Silva
Vaneza Cauduro Peranzoni
(Organizadoras)



DESENVOLVIMENTO HUMANO

Reflexões Contemporâneas e Interdisciplinares

Volume I

Camila Kuhn Vieira
Carine Nascimento da Silva
Vaneza Cauduro Peranzoni
(Organizadoras)

DESENVOLVIMENTO HUMANO

Reflexões Contemporâneas e Interdisciplinares

Volume 1

Editora Ilustração
Cruz Alta – Brasil

2020

Copyright © Editora Ilustração

Editor-Chefe: Fábio César Junges

Diagramação: Fábio César Junges

Imagens da capa: Freepik

Revisão: Os autores

CATALOGAÇÃO NA FONTE

D451 Desenvolvimento humano [recurso eletrônico] : reflexões contemporâneas e interdisciplinares / organizadoras: Camila Kuhn Vieira, Carine Nascimento da Silva, Vaneza Cauduro Peranzoni. - Cruz Alta: Ilustração, 2020.
v. 1. ; 21 cm

ISBN 978-65-88362-36-5

DOI: 10.46550/978-65-88362-36-5

1. Educação. 2. Ensino-aprendizagem. 3. Interdisciplinaridade. 4. Desenvolvimento humano. I. Vieira, Camila Kuhn (org.). II. Silva, Carine Nascimento da (org.). III. Peranzoni, Vaneza Cauduro (org.).

CDU: 37

Responsável pela catalogação: Fernanda Ribeiro Paz - CRB 10/ 1720

2020

Proibida a reprodução parcial ou total desta obra sem autorização da Editora
Ilustração

Todos os direitos desta edição reservados pela Editora Ilustração

Rua Coronel Martins 194, Bairro São Miguel, Cruz Alta, CEP 98025-057

E-mail: eilustracao@gmail.com

www.editorailustracao.com.br

Conselho Editorial



Dr ^a . Adriana Maria Andreis	UFFS, Chapecó, SC, Brasil
Dr ^a . Adriana Mattar Maamari	UFSCAR, São Carlos, SP, Brasil
Dr ^a . Berenice Beatriz Rossner Wbatuba	URI, Santo Ângelo, RS, Brasil
Dr ^a . Célia Zeri de Oliveira	UFPA, Belém, PA, Brasil
Dr. Clemente Herrero Fabregat	UAM, Madri, Espanha
Dr. Daniel Vindas Sanches	UNA, San Jose, Costa Rica
Dr ^a . Denise Girardon dos Santos	FEMA, Santa Rosa, RS, Brasil
Dr. Domingos Benedetti Rodrigues	SETREM, Três de Maio, RS, Brasil
Dr. Edegar Rotta	UFFS, Cerro Largo, RS, Brasil
Dr. Edivaldo José Bortoleto	UNOCHAPECÓ, Chapecó, SC, Brasil
Dr ^a . Egeslaine de Nez	UFMT, Araguaia, MT, Brasil
Dr ^a . Elizabeth Fontoura Dorneis	UNICRUZ, Cruz Alta, RS, Brasil
Dr. Evaldo Becker	UFS, São Cristóvão, SE, Brasil
Dr. Glaucio Bezerra Brandão	UFRN, Natal, RN, Brasil
Dr. Gonzalo Salerno	UNCA, Catamarca, Argentina
Dr. Héctor V. Castanheda Midence	USAC, Guatemala
Dr. José Pedro Boufleuer	UNIJUI, Ijuí, RS, Brasil
Dr. Luiz Augusto Passos	UFMT, Cuiabá, MT, Brasil
Dr ^a . Maria Cristina Leandro Ferreira	UFRGS, Porto Alegre, RS, Brasil
Dr ^a . Odete Maria de Oliveira	UNOCHAPECÓ, Chapecó, SC, Brasil
Dr ^a . Rosângela Angelin	URI, Santo Ângelo, RS, Brasil
Dr ^a . Salete Oro Boff	IMED, Passo Fundo, RS, Brasil
Dr. Tiago Anderson Brutti	UNICRUZ, Cruz Alta, RS, Brasil

Este livro foi avaliado e aprovado por pareceristas *ad hoc*.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	13
--------------------	----

Camila Kuhn Vieira
Carine Nascimento da Silva
Vaneza Cauduro Peranzoni

O CASO DOS ÓRFÃOS DA ROMÊNIA E A IMPORTÂNCIA DA EXPERIÊNCIA NA AQUISIÇÃO DE CONHECIMENTOS	17
---	----

Nariel Diotto
Gabriela Dickel das Chagas
Luís Guilherme Nascimento de Araújo
Elizabeth Fontoura Dorneles
Tiago Anderson Brutti

O PAPEL DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR NA ABORDAGEM DO DESENVOLVIMENTO RURAL.....	31
---	----

Glaucia Silveira Moreira
Cláudia Maria Prudêncio de Mera
Domingos Benedetti Rodrigues
Rafael Pivotto Bortolotto
João Fernando Zalmberlan

A FUGAZ EXPERIÊNCIA DE VIVER: AS TRANSVERSALIDADES DAS DIFERENTES FASES DA VIDA	55
---	----

Sílvia Maria de Oliveira Pavão

O DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOCENTE NO ENSINO SUPERIOR: CONTRIBUIÇÕES DA TEORIA DA ATIVIDADE	71
---	----

Rose Aparecida Colognese Rech

A IMPORTÂNCIA DA CINOTERAPIA NO TRANSTORNO
DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE 83

Denise Maria Bossoni do Amaral
Vaneza Cauduro Peranzoni

O DESENVOLVIMENTO E A APRENDIZAGEM A PARTIR
DAS TEORIAS VYGOTSKIANAS E PIAGETIANAS NAS
PRÁTICAS DOCENTES..... 93

Cátia da Silva Herter
Luciana de Lurdes Oliveira da Silva
Mariele Aline Durigon
Thalia Nunes Ferreira Feistler
Sirlei de Lourdes Lauxen

REFLEXÕES SOBRE A CRIANÇA HIPERATIVA E O
PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM 111

Eveline Sartori Przylinski
Marlene Przylinski
Carine Nascimento da Silva
Camila Kuhn Vieira
Maria Aparecida Santana Camargo

A CONTRIBUIÇÃO DE JOGOS MATEMÁTICOS NO
CONTEXTO ESCOLAR..... 121

Marlene Przylinski
Carine Nascimento da Silva
Camila Kuhn Vieira
Giovane Inês Saggin Gatti
Vaneza Cauduro Peranzoni

A VIDA INTRAUTERINA: O INÍCIO DO
DESENVOLVIMENTO HUMANO 129

Valeska Martins

O PSICOPEDAGOGO INSTITUCIONAL E SUA RELEVÂNCIA NO DESENVOLVIMENTO DA APRENDIZAGEM DOS ALUNOS COM NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS	137
Maihara Pereira Franco de Andrade	
Carla Rosane da Silva Tavares Alves	
SOBRE OS AUTORES	147

APRESENTAÇÃO

O livro *Desenvolvimento Humano: Reflexões contemporâneas e interdisciplinares*, composto por dois volumes é oriundo do Laboratório de Desenvolvimento Humano – LDH do Programa de Pós-Graduação em Práticas Socioculturais e Desenvolvimento Social da Universidade de Cruz Alta – UNICRUZ. O LDH é um espaço interdisciplinar de articulação de estudos e pesquisas voltados às questões do desenvolvimento do ser, cujas ações se destinam ao atendimento das necessidades dos diferentes ciclos da vida humana.

O primeiro capítulo “O caso dos órfãos da Romênia e a importância da experiência na aquisição de conhecimentos”, de autoria Nariel Diotto, Gabriela Dickel das Chagas, Luís Guilherme Nascimento de Araújo, Elizabeth Fontoura Dorneles e Tiago Anderson Brutti, trata do processo de aquisição de conhecimentos, a partir do estudo das sinapses, relacionando com o caso dos órfãos da Romênia.

No segundo capítulo “O papel das instituições de ensino superior na abordagem do desenvolvimento rural”, de Glaucia Silveira Moreira, Cláudia Maria Prudêncio de Mera, Domingos Benedetti Rodrigues, Rafael Pivotto Bortolotto e João Fernando Zalmberlan, versa sobre o papel desempenhado pelas instituições de ensino superior na abordagem do desenvolvimento rural, como fator de contribuição para as bases norteadoras do seu processo.

O terceiro capítulo “A fugaz experiência de viver: as transversalidades das diferentes fases da vida”, de Sílvia Maria de Oliveira Pavão, busca compreender o desenvolvimento humano nas diferentes fases da vida através de uma investigação bibliográfica. Assim, este estudo foi configurado a partir do questionamento: como ocorre a construção do ser humano nas diferentes fases da vida na contemporaneidade?

O quarto capítulo “O desenvolvimento profissional docente no ensino superior: contribuições da teoria da atividade”, de autoria Rose Aparecida Colognese Rech, versa alguns conceitos da teoria da atividade de Leontiev para o desenvolvimento profissional e

construção da identidade do professor no Ensino Superior. Neste estudo fica evidente que, o professor, na sua trajetória profissional, se constitui nas relações estabelecidas com as significações resultantes dos conceitos historicamente construídos. Ele se desenvolve enquanto profissional na medida em que produz sentido ao que realiza, ou seja, amplia sua consciência sobre a própria prática.

O quinto capítulo “A importância da Cinoterapia no Transtorno déficit de atenção e hiperatividade”, de Denise Maria Bossoni do Amaral e Vaneza Cauduro Peranzoni, aborda o tema da Cinoterapia como prática social e os benefícios da afetividade estabelecida entre o ser humano, a criança com Transtorno déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) e o cão. Nessa premissa o objetivo geral deste estudo é possibilitar, por meio de uma revisão bibliográfica o entendimento da Cinoterapia, e como ela é importante na socialização, através da interação entre o cão e a criança com TDAH.

O sexto capítulo “O desenvolvimento e a aprendizagem a partir das teorias Vygotskianas e Piagetianas nas práticas docentes”, de Cátia da Silva Herter, Luciana de Lurdes Oliveira da Silva, Mariele Aline Durigon, Thalia Nunes Ferreira Feistler e Sirlei de Lourdes Lauxen, aborda o desenvolvimento e a aprendizagem a partir das teorias de autores-referência na Educação, como Vygotsky e Piaget. Desse modo, este trabalho se destinou a analisar a aprendizagem e o desenvolvimento e suas implicações nas práticas docentes, de acordo com os referidos autores.

O sétimo capítulo “Reflexões sobre a criança hiperativa e o processo de ensino-aprendizagem” de Eveline Sartori Przylinski, Marlene Przylinski, Carine Nascimento da Silva, Camila Kuhn Vieira, Maria Aparecida Santana Camargo, reflete sobre o Transtorno Neurobiológico, chamado de TDAH, em que pode acometer a vida da criança, promovendo prejuízos em vários âmbitos de seu desenvolvimento, sendo caracterizado por alterações, tais como: Hiperatividade, impulsividade e desatenção.

O oitavo capítulo “A contribuição de jogos matemáticos no contexto escolar”, de Marlene Przylinski, Carine Nascimento da Silva, Camila Kuhn Vieira, Giovane Inês Saggin Gatti, Vaneza Cauduro Peranzoni; em que mostram que a verdadeira educação é aquela que

instiga o desejo do indivíduo a explorar, observar, trabalhar, jogar e acreditar. Levando em conta essa perspectiva, o professor necessita rever os conceitos sobre ensino e aprendizagem, organizar seus conhecimentos, partindo dos interesses dos alunos e, desse modo, levá-los a outros patamares de aprendizagem, que são primordiais à formação e ao exercício da cidadania. O jogo é uma forma lúdica de promover aprendizagens através do brincar. Ao manipular, entrar em contato com as regras já estabelecidas, ou criar estas, o educando vai adquirindo a sua autonomia.

O nono capítulo “A vida intrauterina: o início do desenvolvimento humano”, de Valeska Martins, versa o desenvolvimento humano e suas diversas fases do ciclo de vida, tendo seu início na vida intrauterina, a partir da fecundação. Através de uma revisão bibliográfica são apresentados os principais eventos que ocorrem na formação do novo indivíduo, caracterizando esta que é a primeira fase do desenvolvimento humano.

O décimo capítulo “O psicopedagogo institucional e sua relevância no desenvolvimento da aprendizagem dos alunos com necessidades educacionais especiais”, de Maihara Pereira Franco de Andrade e Carla Rosane da Silva Tavares Alves, mostra a relevância do trabalho do psicopedagogo institucional na compreensão e auxílio na aprendizagem dos educandos, em específico, aqueles que fazem parte da Educação Especial.

Boa leitura a todos!

Camila Kuhn Vieira
Carine Nascimento da Silva
Vaneza Cauduro Peranzoni

O CASO DOS ÓRFÃOS DA ROMÊNIA E A IMPORTÂNCIA DA EXPERIÊNCIA NA AQUISIÇÃO DE CONHECIMENTOS¹

Nariel Diotto

Gabriela Dickel das Chagas

Luís Guilherme Nascimento de Araújo

Elizabeth Fontoura Dorneles

Tiago Anderson Brutti

1 Considerações iniciais

A Romênia, país europeu localizado na Península dos Bálcãs, atraiu os olhares da comunidade internacional no final da década de 1990, quando autoridades estrangeiras tomaram conhecimento da política de aumento da natalidade lá sucedida e das consequências que ela ocasionava (IDOETA, 2019). Com uma política voltada ao incentivo da natalidade para o aumento de mão de obra, diversas ações foram construídas e concretizadas a fim de obrigar que as mulheres tivessem mais filhos, como a restrição do uso de métodos de contracepção.

Considerando que muitas famílias não tinham condições de prover o cuidado dessas crianças, muitas delas foram abrigadas em orfanatos, os quais não possuíam o suporte básico necessário para as garantir cuidados essenciais. Nesses abrigos os internos tinham somente suas necessidades fisiológicas atendidas, isso é, eram vestidos, alimentados e tinham as fraldas trocadas. Interações interpessoais, no entanto, eram evitadas, de modo que havia um distanciamento entre os cuidadores e as crianças, que, por sua vez, não eram estimuladas ou

1 O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

respondidas nas suas tentativas comunicacionais. Demonstrações de afeto, carinho ou brincadeiras eram do mesmo modo contidas.

Essa carência refletiu na formação neurológica daquelas crianças que, limitadas em seu desenvolvimento, não tiveram desdobradas suas plenas capacidades. Essa situação perdurou por alguns anos antes de ser levada a conhecimento público, o que então possibilitou a intervenção de um grupo de pesquisadores estadunidenses, membros das Universidades de Maryland e de Tulane e do Hospital Infantil de Boston. Os cientistas conduziram estudos ancorados em conhecimentos da neurociência, biologia molecular, epigenética e das ciências sociais, evidenciando a variedade de fatores que influenciam no processo de desenvolvimento humano (NATIONAL SCIENTIFIC COUNCIL THE DEVELOPING CHILD, 2012).

Tendo como pano de fundo essa situação experienciada no país europeu e as pesquisas desenvolvidas e publicadas pelo grupo de cientistas que lá interveio, o presente estudo busca promover a reflexão acerca da importância desempenhada pelas vivências na fase da infância para a formação do sujeito. Para tanto, empreenderam-se esforços na revisão bibliográfica de natureza qualitativa.

2 O contexto dos orfanatos na Romênia

No início dos anos de 1960, o líder do estado romeno, Nicolae Ceausescu, objetivando, a longo prazo, aumentar a mão de obra disponível no local e, dessa forma, “fortalecer a nação”, implementou medidas de incentivo a natalidade e restrições a contracepção. Nesse sentido, estabeleceu obstáculos ao acesso a camisinha e pílulas anticoncepcionais, instituiu penas severas à prática do aborto, determinou a submissão das mulheres a exames ginecológicos e obstétricos compulsórios a fim de verificar o nível de suas aptidões para as gestações². Além disso, tributos excepcionais eram cobrados das famílias sem filhos ou com número reduzido deles (COSTA, 2018).

-
- 2 Oportuno sublinhar, em que pese não ser o objeto central deste estudo, que essas ações denotaram o total desrespeito pelos direitos sexuais e reprodutivos, particularmente da mulher, uma vez que atingiram diretamente sua autonomia no que toca ao controle do seu potencial reprodutivo quando a impeliram à concepção.

Essa política de incentivo à natalidade resultou, de fato, no aumento dos nascimentos. Entretanto, devido a questões sociais mais profundas vivenciadas no país, muitas famílias não dispunham das condições necessárias para a criação dos bebês, de modo que passaram a entregá-los a orfanatos (COSTA, 2018). As políticas de Ceausescu motivaram o crescimento da taxa de natalidade, sem, contudo, dispor acerca das circunstâncias em que essas novas vidas seriam inseridas.

Nesse cenário, de grande número de nascimentos e muitas crianças deixadas em orfanatos, emerge um novo problema na Romênia. As instituições asilares existentes até aquele momento não tinham suporte para receber o expressivo número bebês, o que fez com que surgisse a necessidade da construção de novos orfanatos, que rapidamente se propagaram e, logo que abertos, tinham sua lotação completa (IDOETA, 2019).

Nos internatos romenos os berçários se constituíam, em regra, de extensos galpões, sem divisórias demarcando ambientes, onde os berços - todos iguais - eram dispostos em fileiras rigidamente organizadas, de modo a não ser possível a distinção entre as camas e, portanto, dificultando a identificação dos bebês que nelas se encontravam (IDOETA, 2019). Eram ambientes padronizados, em sintonia com os serviços prestados. Não havia qualquer espaço para o desenvolvimento subjetivo, das características individuais dessas crianças.

Eram nos berços que os infantes passavam a maior parte do dia, sem receber outro cuidado que não fosse o estritamente indispensável para a sobrevivência. O convívio entre as crianças e os adultos era limitado a esses poucos momentos de atenção. Na ausência de estímulos, os pequenos logo entendiam que seus choros não seriam socorridos, o balbuciar, típico de quem está apreendendo a se comunicar oralmente, não encontraria respostas e, diante desse cenário, silenciavam-se (NATIONAL SCIENTIFIC COUNCIL THE DEVELOPING CHILD, 2012).

Os impactos desse tratamento relapso dispensado às crianças foram sentidos em várias dimensões do desenvolvimento individual. As crianças vítimas dos orfanatos apresentavam crescimento físico menor do que o esperado para faixa etária; coordenação motora falha;

limitações comunicativas, em razão das linguagens (verbal, visual, corporal) pouco desenvolvidas, nesse sentido, apresentavam dificuldades em reconhecer, nos rostos, as diferentes emoções expressadas; a função cognitiva, de modo geral, mostrou-se comprometida. A própria arquitetura do cérebro dessas crianças revelou-se, por meio de eletroencefalogramas realizados pelos cientistas, diferente da arquitetura cerebral de crianças criadas por famílias que atendiam as suas necessidades de atenção e afeto (NATIONAL SCIENTIFIC COUNCIL THE DEVELOPING CHILD, 2012).

Os efeitos que as práticas desenvolvidas nos abrigos ocasionaram na estrutura cerebral e no comportamento das crianças começaram a ser esclarecidos nos anos 2000, através da intervenção de uma equipe composta por membros das Universidades estadunidenses de Maryland e de Tulane e do Hospital Infantil de Boston. Os pesquisadores conduziram uma série de estudos com as crianças institucionalizadas que demonstraram a relação de causalidade entre negligência na infância e os déficits no desenvolvimento humano.

Nesse sentido, compreende-se que o adulto, seja familiar ou outro cuidador, funciona como um mediador entre a criança e o ambiente, ele ajuda a inseri-la no mundo na medida em fornece e traduz referências do contexto social. Quando esse contato entre adultos e criança se dá de maneira muito superficial ou é interrompido, o infante fica carente dessas referências, tendo todo o seu processo de socialização prejudicado, quadro que pode desencadear problemas, inclusive, ao longo da vida adulta, como distúrbios psicológicos e dificuldades em relacionamentos (ZORNIG, 2010).

As consequências dessas experiências no cérebro infantil também são danosas. O ser humano, ainda no útero, precisa ser estimulado a fim de produzir conexões neurais, essa necessidade se acentua após o nascimento quando as interações entre bebê e adultos são altamente aconselháveis. É esse convívio, por meio da troca de gestos entre cuidador e cuidado, que proporciona as condições para que o cérebro da criança desenvolva circuitos neurais que irão favorecer o amadurecimento das suas capacidades cognitivas (NATIONAL SCIENTIFIC COUNCIL THE DEVELOPING CHILD, 2012).

A ausência dessa atenção responsiva atua negativamente em

dois sentidos. Quando a criança é privada da mediação do adulto, ou seja, quando há carência de referências do mundo social que se esperava fossem alcançadas e traduzidas pelo seu cuidador, compromete-se, em primeiro lugar, todo o seu processo de socialização, e, posteriormente, essa situação pode vir a desencadear a ocorrência problemas socioemocionais na sua vida futura.

Igualmente prejudicial é o cenário onde a criança emite algum gesto e, reiteradas vezes, não tem seu ato respondido por alguém que deveria atendê-la. Nessa situação, a infante ativa em seu cérebro a resposta ao estresse, liberando uma série de substâncias químicas potencialmente danosas (NATIONAL SCIENTIFIC COUNCIL THE DEVELOPING CHILD, 2012).

A resposta ao estresse também tende a ser ativada quando a criança está submetida aos cuidados de alguém que muda constante e bruscamente de comportamento. Essas mudanças abruptas podem ser interpretadas pela criança como “sinal de perigo”, liberando os hormônios do estresse e dificultando o estabelecimento do vínculo de confiança entre adultos e infante. Uma relação estável é considerada fundamental para o crescimento saudável da criança em suas múltiplas dimensões. Nesse sentido, problemas psicológicos do cuidador ou a rotação frequente de quem presta esse serviço podem ser considerados fatores de risco.

A exposição contínua a eventos estressantes pode ocasionar perturbações ao funcionamento cerebral infantil, uma vez que dificulta a consolidação dos circuitos neurais em formação. Pode resultar, também, em maiores chances de desenvolvimento de depressão, ansiedade e problemas cardíacos (NATIONAL SCIENTIFIC COUNCIL THE DEVELOPING CHILD, 2012). Nesse sentido, no tópico seguinte, parte-se para a análise do processo de aquisição de conhecimentos, principalmente em relação a produção de sinapses, processo fisiológico diretamente relacionado com a integração da criança com o meio em que vive.

2 O papel da experiência na aquisição de conhecimentos

Na atualidade sabe-se que os elementos do entorno representam importantes fatores para o desenvolvimento saudável da criança, na medida em que podem contribuir ou dificultar a sua inserção e participação na comunidade (ZORNIG, 2010). Nesse sentido, o estudo do cérebro é de grande relevância tendo em vista que ele é “[...] o mecanismo perceptivo com o qual percorremos o mundo, a matéria da qual surgem as decisões, o material de que é forjada a imaginação” (EAGLEMAN, 2017, p. 5).

A importância de seu estudo não reside apenas nas questões fisiológicas relacionadas a ele, mas também aos impactos que a estrutura cerebral acarreta nas relações pessoais e na própria política social, ou seja, “[...] como lutamos, por que amamos, o que aceitamos como verdadeiro, como devemos educar, como podemos elaborar melhores políticas sociais e como projetar nossos corpos pelos séculos que estão por vir” (EAGLEMAN, 2017, p. 5).

Para compreender o funcionamento do cérebro em relação à aprendizagem, na concepção de Cosenza e Guerra (2011), é importante ter um conhecimento básico de como a informação circula por ele e, nesse ponto, cabe o exame das sinapses. De acordo com Eagleman (2017), os cérebros jovens possuem maior flexibilidade, mesmo que o número de células encefálicas seja o mesmo na idade adulta, a diferença reside na forma que essas células estão conectadas. Ou seja,

No nascimento, os neurônios de um bebê são discrepantes e desconectados e, nos primeiros dois anos de vida, começam a se conectar com extrema rapidez à medida que recebem informação sensorial. Cerca de 2 milhões de conexões novas, ou sinapses, são formadas a cada segundo no cérebro de um bebê. Aos dois anos, uma criança tem mais de 100 trilhões de sinapses, número que dobra na idade adulta. Este é o auge, e os neurônios têm muito mais conexões do que o necessário. A essa altura, a produção de novas conexões é suplantada por uma estratégia de “desbaste” neural. À medida que você amadurece, 50% de suas sinapses serão cortadas (EAGLEMAN, 2017, p. 9).

Esse processo de fortalecimento e desgaste das sinapses também é descrito por Eagleman (2017), que elucida que as sinapses que

participam de um circuito são aquelas que serão fortalecidas, enquanto as que não são utilizadas serão perdidas. Nesse ponto, as sinapses influenciam os processos de aquisição de uma identidade, diante da “[...] reafirmação das possibilidades que já estavam presentes” (2017, p. 9-10). Ou seja, “Você se torna quem é não pelo que cresce em seu cérebro, mas pelo que é eliminado” (2017, p. 10). Nesse sentido, durante a infância, o cérebro é refinado pelo ambiente, que influencia a formação de uma identidade considerando aquilo a que o sujeito foi exposto. Haverá menos conexões, contudo, as conexões existentes serão fortalecidas.

As sinapses são conexões entre neurônios, onde há a transmissão de sinais entre os neurônios por meio de neurotransmissores (substâncias químicas). Se as sinapses mudam sua potência (se fortalecem ou não possuem tanto uso), a informação irá fluir de maneira diversa. Esse processo de configuração de sinapses é orientado “[...] por sistemas de recompensa, que transmitem globalmente um neurotransmissor chamado dopamina quando tudo dá certo” (EAGLEMAN, 2017, p. 63).

Portanto, as sinapses são relevantes para a aprendizagem e para a produção do conhecimento, tendo em vista que é por onde ocorre a passagem de informação entre as células, sendo a comunicação realizada a partir da liberação da substância química denominada neurotransmissor. Ou seja, as sinapses “[...] são os locais que regulam a passagem de informações no sistema nervoso e, como veremos, têm uma importância fundamental na aprendizagem” (COSENZA; GUERRA, 2011, p. 14).

Em resumo, o cérebro faz parte do sistema nervoso e atua na interação do organismo com o meio externo. São os neurônios que conduzem e processam a informação, por meio de impulsos elétricos “[...] que percorrem sua membrana e a passam a outras células por meio de estruturas especializadas” (COSENZA; GUERRA, 2011, p. 26), as chamadas sinapses, “[...] onde é liberado um neurotransmissor” (p. 26). No cérebro, a região responsável pelas sensações conscientes e movimentos voluntários é o córtex cerebral. Sendo assim, “O comportamento humano é função da atividade dos circuitos neuronais que funcionam em diversas áreas do sistema nervoso” (COSENZA;

GUERRA, 2011, p. 26).

Em relação a aprendizagem, Cosenza e Guerra (2011, p. 34) compreendem:

A interação com o ambiente é importante porque é ela que confirmará ou induzirá a formação de conexões nervosas e, portanto, a aprendizagem ou o aparecimento de novos comportamentos que delas decorrem. Em sua imensa maioria, nossos comportamentos são aprendidos, e não programados pela natureza. Um patinho recém-eclodido não precisa que lhe ensinem a nadar. Ele apenas segue a pata mãe e, ao entrar no lago, já executa os movimentos necessários. Essas capacidades já vêm “embutidas” no seu sistema nervoso. Não é o caso de nossa espécie, cujo cérebro, embora planejado para desenvolver certas capacidades, necessitará de um aprendizado mesmo para capacidades bem simples. Contudo, exatamente por isso a gama de comportamentos e a forma de sua expressão serão muito mais amplas.

Dessa forma, compreende-se que os aspectos ambientais são importantes para a estimulação do sistema nervoso, além disso, as nuances dessa estimulação irão promover alterações comportamentais. O cérebro foi programado para se desenvolver em harmonia como ambiente e, por esta razão, entende-se que um ambiente carente de estimulação é prejudicial, contudo, não se sabe ao certo se um grande número de informações ambientais, destinadas às crianças de forma precoce para um desenvolvimento mais complexo de seu cérebro é adequado. Deve-se levar em consideração um equilíbrio, uma harmonia com o meio em que se insere este indivíduo (COSENZA; GUERRA, 2011).

Na mesma linha, Fóz (2009, p. 173) compreende:

A multiplicidade dos estímulos exteriores determina qual será a complexidade das ligações entre as células nervosas e como elas se comunicarão. O fluxo das informações que vem dos sentidos e a interação dinâmica é constante com o meio e são o que determinarão como o cérebro irá se desenvolver, ou seja, o que e como vamos aprender, quais talentos desenvolveremos. Aí que entra o precioso papel da educação: a didática, a informação e a formação. A educação propicia às crianças os estímulos intelectuais de que o cérebro precisa para desenvolver suas capacidades, seus

talentos. Mas devemos ter em mente o respeito às leis naturais do desenvolvimento. Por exemplo: uma criança de três anos não tem condição de enfiar uma linha na agulha, do mesmo modo que esta mesma criança não está pronta para ler e escrever. Não podemos esquecer que o desenvolvimento é um processo global e particular, onde o tempo é uma condição preciosa e inerente.

Diante dessas considerações, cabe ressaltar a importância das experiências na aquisição de conhecimentos, tendo em vista que, a cada nova experiência do indivíduo, “[...] redes de neurônios são rearranjadas, outras tantas sinapses são reforçadas e múltiplas possibilidades de respostas ao ambiente tornam-se possíveis” (FÓZ, 2009, p. 177). Desta forma, a diversidade de um ambiente, em seus vários aspectos (culturais, sociais, etc.), é capaz de provocar mudanças no cérebro.

O conceito de experiência pode ser percebido a partir de noções fundamentais, tais como a linguagem e a interação entre o cérebro e o ambiente, permitindo que sejam integrados costumes, crenças, expressões e comportamentos. De acordo com Gasque (2008, p. 152), “A estrutura cognitiva de um indivíduo reflete a relação de interdependência entre a estrutura mental e as experiências e comportamentos que se processam em um contexto específico [...]”. Nesse contexto, as crenças e práticas socioculturais condicionam essas experiências. A experiência possui um sentido de vivência, resultado da interação entre o sujeito e o ambiente.

A relação entre experiência e aprendizagem reside, principalmente, na “[...] vinculação entre a aquisição de conceitos e o conjunto de experiências relevantes em especial na primeira infância” (GASQUE, 2008, p. 153). A experiência permite um processo de reflexão, tendo em vista que o sujeito vai recorrer às experiências passadas como fonte de sugestão a analisar. A reflexão sobre a experiência permite aprimorar a aprendizagem e o conhecimento, assim como avaliar entendimentos, crenças ou interpretações incompletas (GASQUE, 2008). Sobre a aquisição de conhecimento e a aprendizagem, Gasque (2008, p. 153) complementa:

No processo de aprendizagem, quando os seres humanos se deparam com um problema, inicialmente buscam uma

experiência análoga para se orientar e facilitar a aquisição do novo conhecimento. Este, por sua vez, inicia-se a partir das experiências passadas armazenadas na memória que oferece conhecimentos úteis, de onde se originam as ideias.

A aprendizagem e a aquisição de conhecimentos são processos contínuos, baseados nas interações entre o sujeito e o ambiente e nas experiências vivenciadas. Além disso, cabe ressaltar que o cérebro é dotado de uma plasticidade, que permite uma constante reorganização. A plasticidade é a base do fenômeno da aprendizagem e da modificação comportamental (COSENZA; GUERRA, 2011). Nessa trilha,

Uma característica marcante do sistema nervoso é então a sua permanente plasticidade. E o que entendemos por plasticidade é sua capacidade de fazer e desfazer ligações entre os neurônios como consequência das interações constantes com o ambiente externo e interno do corpo. [...] O treino e a aprendizagem podem levar à criação de novas sinapses e à facilitação do fluxo da informação dentro de um circuito nervoso. É o caso de um pianista, que diariamente se torna mais exímio porque o treinamento constante promove alterações em seus circuitos motores e cognitivos, permitindo maior controle e expressão na sua execução musical. Por outro lado, o desuso, ou uma doença, podem fazer com que ligações sejam desfeitas, empobrecendo a comunicação nos circuitos atingidos (COSENZA; GUERRA, 2011, p. 36).

A experiência vivenciada pelo indivíduo, ou até mesmo a informação recebida, dependendo de sua relevância, poderá ocasionar alterações na estrutura de circuitos nervosos, momento em que as sinapses se tornarão mais eficientes. Esse processo permite o registro dessa experiência ou informação (COSENZA; GUERRA, 2011).

Portanto, a experiência tem um papel fundamental para a aquisição do conhecimento e da aprendizagem, pois estão relacionadas, principalmente, aos processos de cognição e a interação do indivíduo com o ambiente em que está inserido. As informações e experiências são reguladas pelas sinapses no sistema nervoso, o que permite a construção do conhecimento e da própria identidade do indivíduo. Da mesma forma, as sinapses se modificam durante o processo de aprendizagem, quando há evocação da memória e do registro das experiências, quando se adquire novas habilidades. Se as informações

ou experiências forem repetidas, a atividade mais frequente dos neurônios relacionados a elas produzirá sinapses mais consolidadas.

3 Considerações finais

O desenvolvimento do indivíduo e a aprendizagem são processos complexos, uma vez que envolvem cognição e alterações neurológicas. A formação das sinapses está diretamente relacionada com o aprendizado, tendo em vista que a partir da interação com o ambiente, há o processamento de novas informações pelo sistema nervoso, ocasionando, o fortalecimento ou enfraquecimento dessas sinapses, o que, conseqüentemente, reflete no aperfeiçoamento ou não de determinadas habilidades.

O fenômeno do desenvolvimento da subjetividade e das funcionalidades do cérebro humano, assim, mostra-se como o resultado de um constante encadeamento de processos de dimensões internas e externas ao indivíduo, oriundos da relação entre a criança e o meio em que ela está inserida, bem como entre ela e os indivíduos que a rodeiam. Evidenciou-se que as sinapses são o componente fundamental na construção da identidade. As sinapses, por sua vez, são estabelecidas por uma série de interações com o ambiente, que influenciam diretamente no fortalecimento ou enfraquecimento dessas conexões neuronais, a depender do tipo de experiência a que a criança é exposta.

Além disso, as sinapses são fundamentais para estruturação da capacidade de aprendizagem e para a consolidação do conhecimento adquirido, pois é através delas que acontece a transição de informações entre os neurônios, mediada pelos neurotransmissores. Nesse sentido, buscou-se demonstrar que os aspectos ambientais são determinantes na estimulação do sistema nervoso da criança, o que se soma ao fato de que o caráter e as particularidades desses variados estímulos poderão interferir no desenvolvimento comportamental.

Portanto, a experiência a que as crianças são expostas e as informações que elas recebem nos primeiros anos de vida, ou mesmo a falta de informação e estímulo, atuam de forma direta na estruturação cerebral e na eficiência das suas sinapses. Em vista disso, a capacidade

de aprendizagem, a construção de uma identidade e as variantes comportamentais de cada indivíduo são resultado de um processo que tem início na primeira infância. Vê-se nela uma fase crucial, pois determina os parâmetros e limites do desenvolvimento futuro, bem como estabelece estruturas que dificultarão ou facilitarão o surgimento de efeitos nocivos à estrutura cerebral e tudo o que ela envolve.

No caso dos órfãos da Romênia, é inegável que foram privados em seu processo de formação enquanto indivíduos, refletindo inclusive em grave violação de direitos humanos. Na ausência de estimulação ou interação com o meio, o processo de formação de sinapses é afetado, o que pode fazer com que enfraqueçam e deixem de existir, ocasionando a perda de habilidades (ou o não desenvolvimento delas). Portanto, no caso concreto, restou evidenciada a íntima relação entre a saúde da estrutura cerebral da criança e o pleno desenvolvimento de sua identidade e a necessidade de se garantir as condições adequadas a esse processo.

Referências

COSENZA, Ramon Moreira; GUERRA, Leonor Bezerra.

Neurociência e educação: como o cérebro aprende. Porto Alegre: Artmed, 2011.

COSTA, Jaderson Costa da. Neurodesenvolvimento e os primeiros anos de vida: genética vs. Ambiente. **Neurociencias y educación infantil**, vol. 7, n. 1, 2018, p. 52-60. Disponível em: <https://revistas.usc.gal/index.php/reladei/article/view/5259>. Acesso em: 15 de jul. de 2020.

EAGLEMAN, David. **Cérebro:** uma biografia. Rio de Janeiro: Rocco Digital, 2017.

FÓZ, Adriana. Neurociência na Educação I. In: PANTANO, Telma; ZORZI, Jaime Luiz. **Neurociência aplicada à aprendizagem**. São José dos Campos: Pulso, 2009.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. O papel da experiência na aprendizagem: perspectivas na busca e no uso da informação.

Revista Transinformação, v. 20, n. 2, pp.149-158, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-37862008000200003>. Acesso em: 12 jun. 2020.

IDOETA, Paula Adamo. A tragédia na Romênia comunista que revelou à ciência os danos da negligência na infância. 21, dez. 2019. **British Broadcasting Corporation – BBC Brasil**. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-50790315>. Acesso em: 15 de jul. de 2020.

NATIONAL SCIENTIFIC COUNCIL THE DEVELOPING CHILD. **The Science of Neglect: The Persistent Absence of Responsive Care Disrupts the Developing Brain**, 2012.

Disponível em: <https://developingchild.harvard.edu/resources/the-science-of-neglect-the-persistent-absence-of-responsive-care-disrupts-the-developing-brain/>. Acesso em: 15 de jul. de 2020.

ZORNIG, Silvia Abu-Jamra. Reflexões sobre uma ética do cuidado na primeira infância. **Primórdios – Psicanálise aplicada diferentes formas de cuidar**. v. 1, n. 1, p. 15-26, 2010. Disponível em: http://cprj.com.br/primordios/15-26_reflexoes.pdf. Acesso em: 15 de jul. de 2020.

O PAPEL DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR NA ABORDAGEM DO DESENVOLVIMENTO RURAL

Glaucia Silveira Moreira
Cláudia Maria Prudêncio de Mera
Domingos Benedetti Rodrigues
Rafael Pivotto Bortolotto
João Fernando Zalmerlan

1 Considerações iniciais

Ao longo da história, muitos autores têm se dedicado a discutir o conceito de desenvolvimento, visando contribuir para a compreensão desse processo. Pode se dizer, que o desenvolvimento é considerado um fenômeno de natureza social marcado pela controvérsia quanto às suas formas de concepção. “O desenvolvimento é como o elefante, muito difícil de definir, mas muito fácil de reconhecer” conforme expõe Joan Robinson (SACHS, 2004, p.25).

Percebido como uma situação que promove mudanças positivas em determinada coletividade humana, tem referência na Biologia e Antropologia (final século XVIII). Já no final do século XIX, o ser humano passa a ser percebido como sujeito de seu desenvolvimento, o trabalho e os investimentos de capital, frutos da organização social passam a ser apontados como bases para o desenvolvimento.

O conceito de desenvolvimento econômico passa a ser empregado no pós-guerra e nas políticas globais. O discurso se consolida no século XX associado ao progresso e a modernização como alternativa aos países subdesenvolvidos. Esse anseio internacional passa a estabelecer teorias de estudo e mecanismos institucionais em busca

de um ideal de desenvolvimento (AMARO, 2004).

A partir da discussão deste modelo de desenvolvimento, ou por causa dele, verifica-se a adição de adjetivos que restringem o significado do termo desenvolvimento a um campo de estudos mais específico ou ampliam sua complexidade, ao acrescentar a palavra desenvolvimento, termos como: econômico, humano, social, sustentável, territorial e rural.

O objetivo geral do presente trabalho é identificar o papel a ser desempenhado pelas instituições de ensino superior na abordagem do desenvolvimento rural, como fator de contribuição para as bases norteadoras do seu processo. A escolha do tema se justifica pela necessidade de aprofundar o debate a ser exercido no âmbito universitário e social a respeito do papel que as Instituições de Ensino Superior, principalmente, aquelas que oferecem cursos de graduação, mestrados e doutorados voltados ao econômico, humano, social, sustentável, territorial e rural.

A metodologia empregada consiste no emprego do método dedutivo e do método auxiliar histórico. Quanto a sua natureza, a pesquisa é básica; em relação aos seus objetivos a serem alcançados, ela é descritiva e bibliográfica e quanto as suas técnicas, é considerada uma pesquisa qualitativa e teórica. Durante a produção do texto manteve-se uma relação dialógica com autores escolhidos para a fundamentação, a fim de fundamentar a produção.

Para uma melhor compreensão do tema, optou-se em estruturar o texto em dois temas principais. O primeiro aborda aspectos gerais do desenvolvimento rural e suas múltiplas abordagens. O segundo versa sobre as instituições de ensino superior na abordagem do desenvolvimento rural, especialmente aquelas que oferecem cursos de graduações, mestrados e doutorados ligados ao tema objeto desta produção.

2 Aspectos gerais do desenvolvimento rural e suas múltiplas abordagens

Neste primeiro tópico o objeto de estudo versa sobre os aspectos gerais do desenvolvimento rural, conhecendo as abordagens

interdisciplinares apresentadas pelos autores escolhidos para fundamentar o presente trabalho, mediante a promoção de um diálogo entre eles, no tocante a temática definida para esta produção.

Ellis (2000) conceitua desenvolvimento rural, como um conjunto de ações e práticas que visam reduzir a pobreza em áreas rurais, objetivando estimular um processo de participação que empodera (empowerment) os habitantes rurais, tornando-os capazes de definir e controlar suas prioridades para mudança. Nesse sentido, os mecanismos de dominação social e cultural, construído para legitimar uma posição de privilégios de elites locais, são considerados entraves para o desenvolvimento rural, segundo os autores José de Souza Martins e Zander Navarro, mencionados no texto de Schneider (2010). O pensamento de Navarro (2001) é a de que o desenvolvimento rural necessita de uma ação induzida pelo Estado para modificar determinada realidade e para superar determinadas limitações:

Refletindo realidades diversas, estes autores ressaltam a necessidade da promoção de processos radicais de democratização, que pudessem libertar os indivíduos e grupos sociais da tutela e controle exercido pelas elites [...]. Sustentam, basicamente, que as próprias populações rurais deveriam organizar instâncias de gestão cuja institucionalização e legitimação passaria pelo Estado em uma via de mão dupla. De um lado, através da concessão de recursos (financiamento, infraestrutura) e por meio do reconhecimento de direitos (cidadania, acesso à terra) e de outro lado, por meio da exigência de contrapartidas que se materializariam em melhorias nos indicadores de qualidade de vida e bem-estar social (escolarização, por exemplo) (SCHNEIDER, 2010, p.523).

De maneira mais abrangente, para Schneider (2004, p. 98), “[...] o desenvolvimento rural é definido como um processo que resulta de ações articuladas, que visam induzir mudanças socioeconômicas e ambientais no âmbito do espaço rural para melhorar a renda, a qualidade de vida e o bem-estar das populações rurais.”

Na década de 1970, o desenvolvimento rural era associado a ações políticas que tinham por objetivo compensar o atraso produtivo de regiões que não acompanharam a modernização agrícola, também

conhecida como revolução verde.¹

A noção de desenvolvimento rural, nessa concepção de modernização na agricultura, fundamentava-se em quatro elementos principais: I - a noção de crescimento econômico, que tenta romper com o “atraso” da agricultura tradicional, introduzindo os valores econômicos modernos; II - a noção de abertura técnica, econômica e cultural, com a prevalência da heteronomia sobre a autonomia dos agricultores em relação aos agentes econômicos com os quais passam a se relacionar; III - a noção de especialização da produção agrícola, simplificando os sistemas de produção e ao mesmo tempo adequando-os às modernas técnicas de produção; IV - a valorização de um novo tipo de agricultor, “moderno”, empresarial, individualista e voltado à competição por mercados consumidores (FREITAS; FREITAS; DIAS, 2012, p.1580).

Porém, no entendimento de Schneider (2010), nos anos seguintes, apesar da instabilidade econômica e política dos anos 1980, com o auxílio de pesquisadores e estudiosos, o discurso sobre o desenvolvimento rural foi adquirindo um novo enfoque, ao tratar de questões agrárias, da agricultura familiar, de apoio a territórios rurais e da garantia de direitos ao homem do campo.

Dados como do Censo Agropecuário de 1995/1996 (IBGE, 2010) redimensionaram o papel da agricultura familiar, as políticas agrícolas legitimaram o trabalho familiar e os programas de financiamento impulsionaram a produção para um nível comercial e não apenas de subsistência. O PRONAF, o Programa para a Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), são alguns exemplos de ações de fortalecimento da agricultura familiar e de abertura de novos mercados (SCHNEIDER, 2010).

Navarro (2001) em seu texto Desenvolvimento rural e seus limites no Brasil, aponta como limites as estratégias de desenvolvimento que são: a extensão territorial e o aumento da produtividade atrelado

1 “O programa deu seus primeiros passos por volta de 1943, ainda durante a Segunda Guerra Mundial, quando da vitória dos aliados, sob a liderança dos EUA, já se delineava no horizonte. O programa foi idealizado e patrocinado, inicialmente, pelo poderoso grupo econômico Rockefeller, com sede em Nova Iorque, nos Estados Unidos. O desenvolvimento do programa apresentou duas fases: a fase pioneira e a fase de grande expansão” (BRUM, 1985, p. 59).

a demanda de exportação ou a um processo de distribuição de renda, ambos complexos. Quanto ao primeiro limite, enquanto a reforma agrária seria pertinente como política fundiária na região Norte, na região Sul seria uma política de crédito como fator de competitividade para as pequenas unidades produtoras já estabelecidas como parte do agronegócio da região. No tocante ao segundo limite, os acordos do mercado agrícola internacional com países exportadores, estão sujeitos a sofrerem alterações e barreiras comerciais, sendo um fator de dependência a ser considerado pelas unidades exportadoras.

Na concepção de Marques, Conterato e Schneider (2016, p. 13), os mercados existem na medida em que as interações sociais ocorrem e contribuem para definir a organização social, política e cultural das sociedades em várias esferas. Além do mercado de commodities agrícolas que atende à demanda internacional, surgem experiências na constituição de mercados alternativos ligados a produtos específicos e regionais como possibilidade de novas dinâmicas de desenvolvimento e ocupações nos espaços rurais. Tais concepções promovem a discussão do “desenvolvimento rural sob a ótica de sua inter-relação com a construção social dos mercados.”

Apesar da polarização familiar² e patronal³, dentro das relações capitalistas de produção, esses dois meios coexistem, o agronegócio familiar ou em escala, sejam focados no consumo local ou na exportação de commodities. A agricultura familiar, bem estruturada desempenha um papel importante na diversificação da produção e intensificação do mercado interno e local para unidades que não se dedicam a exportação. Assim exemplifica Fabrini (2009, p.144):

Enquanto a agricultura de ponta, monocultora, precisa e especializada em determinados cultivos (cana, soja, algodão, milho, boi, dentre outros) implica um fraco dinamismo econômico por não estimular iniciativas à sua volta, desdobrando-

2 A propriedade familiar se caracteriza pela utilização predominante da mão de obra oriunda do grupo familiar e com predominância, em tese, de uma produção diversificada voltada ao consumo interno da população brasileira (RODRIGUES, 2019).

3 Já, a propriedade patronal se caracteriza por utilizar mão de obra contratada em regime celetista e com uma produção monocultura, em tese, voltada ao mercado agroexportador (RODRIGUES, 2019).

se na urbanização com redefinição do papel das pequenas cidades, como visto anteriormente, o agronegócio familiar seria responsável pela importante diversificação e pelo dinamismo rural.

Frente a essas questões, nos últimos anos, o desenvolvimento rural ganhou novas interfaces. Associado ao desenvolvimento agrícola e agrário, os aspectos qualitativos, sociais e ambientais passam a serem considerados no processo de desenvolvimento econômico do espaço rural, fortalecendo a importância do desenvolvimento rural como norteador de ações nesse âmbito. A estrutura dessas dinâmicas necessita de um novo olhar sobre o rural frente a de novas ocupações. Assim explica Dereti (2009, p.33):

A propriedade rural assume, independentemente do tamanho, contornos de empreendimento dependente da incorporação de tecnologias de transformação, perfil outrora característico do setor secundário. Muitas vezes as propriedades se tornam prestadoras de serviços, como no caso daquelas que incorporam o turismo rural, por exemplo, entre suas fontes de renda. Mais recentemente, com o desenvolvimento do conceito de serviços ambientais e sendo a prestação de serviços atividade dita terciária, desfaz-se, de maneira gradual, a compartimentalização clássica das atividades econômicas e surge um novo delineamento das atividades no espaço rural.

Alguns autores abordam essas dimensões em seus trabalhos, contribuindo para a compreensão do amplo conceito de desenvolvimento rural. Como sintetiza Freitas, Freitas e Dias (2012, p.1580), “[...] podemos afirmar que as mudanças conceituais focaram três dimensões principais: ambiental, social e política.”

A dimensão ambiental se associa ao desenvolvimento rural quando “[...] aparece agregado um qualificativo, o sustentável, acoplando esforços importantes de revalorização dos espaços rurais locais e regionais, apelos à territorialidade e à valorização da agricultura familiar” (ALMEIDA; MACHADO, 2009, p.150). Para Navarro o adjetivo sustentável está atrelado ao desenvolvimento rural, e frente às questões ambientais se tornará indissociável.

A tendência, dessa forma, é que a expressão desenvolvimento rural seja acrescida, cada vez mais, do componente ambiental derivado da palavra sustentável. Embora certamente seja possível

adicionar outros significados a palavra sustentabilidade por exemplo, sustentabilidade política, social ou institucional, entre outras possibilidades), tais agregações já fazem parte do repertório analítico das tradições teóricas do desenvolvimento rural (NAVARRO, 2001, p.89).

Para o mesmo autor (2001), nenhuma estratégia de desenvolvimento rural poderá se assentar sem uma prioridade ambiental, especialmente no tocante ao manejo de recursos naturais existentes no seu âmbito, como condição necessária ao desenvolvimento sustentável.

Quanto a dimensão social, a melhor definição parte da ideia de Amartya Sen (1999b, p.18) sobre desenvolvimento, alicerçada na liberdade, no direito e na capacidade humana. *“Great freedom enhances the ability of people to help themselves and also to influence de world, and these matters are central to the process of development.”*

Na dimensão política, para Galvão (2004, p.102) “[...] as políticas nacionais de desenvolvimento regional constituem ferramentas importantes para assegurar uma evolução solidária das unidades territoriais em direção à ativação econômica e à redução das desigualdades, em múltiplas escalas.”

No mesma linha de pensamento, Kageyama (2004, p.383), diz que “[...] o desenvolvimento rural pode ser visto como uma combinação de forças internas e externas à região, em que os atores das regiões rurais estão envolvidos simultaneamente em um complexo de redes locais e redes externas que podem variar significativamente entre regiões.” A autora complementa que o desenvolvimento rural tem de específico o fato de referir-se a uma base territorial, local ou regional, na qual interagem diversos setores produtivos e de apoio, e nesse sentido trata-se de um desenvolvimento multissetorial (KAGEYAMA, 2004, p.388). Da mesma forma, Schneider (2004, p.104-105) explica:

À medida que a noção de desenvolvimento territorial foi se fortalecendo, as discussões sobre o papel da agricultura e do espaço rural também se modificaram. Na verdade, a abordagem territorial promoveu a superação do enfoque setorial das atividades econômicas (agricultura, indústria, comércio, serviços e etc.) e suplantou a dicotomia espacial entre o rural versus urbano ou campo versus cidade.

A heterogeneidade de aspectos levou Kageyama (2004) a criar um Índice de Desenvolvimento Rural (IDR). Para construir o IDR, foram calculados quatro índices parciais representando os quatro aspectos apontados por ela como significativos. O IDR vem a ser a média aritmética dos quatro índices parciais: População e migração, Economia, Bem-estar social e Meio ambiente, representados pela seguinte fórmula: $IDR = (IPOP + IBES + IECO + IMA)/4$. O índice auxilia na representação das diversas realidades encontradas no país.

As dinâmicas do desenvolvimento rural apontam para um desenvolvimento local/regional frente à diversidade e disparidade de recursos de uma região em relação a outra. Navarro (2001, p.92), afirma que “[...] existem diversas questões regionais que, enfocadas corretamente a partir de suas especificidades, poderiam gerar um padrão interdependente, cumulativo e virtuoso animando o desenvolvimento rural do país.”

A perspectiva de um desenvolvimento rural para o Brasil deve considerar alguns aspectos importantes, entre eles o tamanho continental do país, pois, as políticas padronizadas não abarcam a diversidade do território e tão pouco são eficientes. Neste pressuposto, Del Ré, Rambo e Schneider (2017, p.77) afirmam que:

A política territorial brasileira, assim como outras iniciativas contemporâneas no país e no mundo, está voltada para a superação do desenvolvimento visto como algo monolítico, que se impõe de forma violenta sem levar em conta modos de vida locais. Neste sentido, a questão cultural se torna necessária tanto para a formulação como para o monitoramento e para a avaliação de políticas públicas.

O documento elaborado pelo Banco Mundial e o MAPA, denominado Planos e Programas Públicos para a Gestão de Riscos (2015, p.20), são apontados os principais riscos ao agronegócio brasileiro, que se encontram expostos a seguir: a) RISCOS DE PRODUÇÃO - climáticos, sanidade animal, sanidade vegetal e Gestão da produção e recursos naturais; b) RISCOS DE MERCADO - Comercialização, Crédito e Comércio exterior; c) AMBIENTE DE NEGÓCIOS - Logística e Infraestrutura.

A intenção do estudo é fornecer dados para o planejamento de

ações e políticas que busquem a prevenção e solução de riscos e limitações do agronegócio. Nesse sentido consideram o desenvolvimento rural como estratégia para minimizá-lo, sem referência a grupo ou categoria específica de produtores. Assim diz o texto: Finalmente, a questão do planejamento remete à necessidade de uma institucionalidade estável, o que implica em um Plano Diretor e uma Lei Agrícola, com vigência mínima de cinco anos, que considere, além das questões relacionadas ao risco, aspectos como o desenvolvimento rural (MAPA, 2015, p.78).

Desde os aspectos conceituais do desenvolvimento até seus enfoques mais específicos, pode-se compreender a complexidade para operacionalizar tais fundamentos. Neste sentido, “[...] é importante precisar que o desenvolvimento local será tanto mais abrangente e eficaz quanto for capaz de incorporar e valorizar o potencial de forças sociais para o desenvolvimento presentes no meio rural local, isto é, incorporar o próprio desenvolvimento rural” (WANDERLEY, 2001, p. 32).

Na mesma linha de pensamento, Rodrigues (2019, p. 107) menciona que o desenvolvimento do meio rural “[...] precisa apresentar o vés jurídico, ambiental, político, cultural, econômico e social, para ser considerado desenvolvimento sustentável”. Da mesma forma, a propriedade precisa cumprir com o instituto da função social, que engloba todos os seis aportes axiológicos aqui mencionados.”

O viés jurídico do desenvolvimento sustentável do meio rural se caracteriza pela obrigatoriedade da atividade rural, acontecer em consonância com a legislação regulamentadora das políticas agrícolas inclusivas a todos os segmentos da cadeia produtiva. Já, o viés ambiental se notabiliza pela obrigatoriedade da preservação ambiental prevista na legislação, no desenvolvimento das atividades produtivas ligadas à economia rural. Por sua vez, o viés político está voltado a regulamentação de políticas agrícolas de produção, comercialização, industrialização, de assistência técnica e preços compatíveis com os custos de produção, bem como o direito de acesso ao consumo por parte da população inteira. No tocante ao aspecto cultural do desenvolvimento, ele deve privilegiar, especialmente, a preservação de todas as formas culturais existentes na sociedade, quando se desenvolvem as atividades produtivas. No aspecto econômico, o

desenvolvimento para ser considerado sustentável, precisa contemplar a propriedade minifúndio, pequena, média e a grande existentes em todo o Brasil, sendo elas, propriedades familiares ou patronais (RODRIGUES, 2019).

Em relação a dimensão social do desenvolvimento rural, abrange uma série de fatores, especialmente, o cumprimento da função social da propriedade como unidade de produção. O mesmo autor (2019, p. 108) menciona que, “[...] para acontecer o desenvolvimento sustentável do meio rural, é uma condição expressa que a propriedade rural cumpra com a sua função social nos termos do artigo 186⁴ da Constituição Brasileira de 1988.”

A universidade como escola de ensino superior, está desafiada ir para além do seu papel tradicional de ensino, pesquisa e extensão. Trata-se de uma instituição com caráter universal de contemplar todos os segmentos culturais da sociedade, especialmente no seu campo de atuação, através do exercício da sua ação pedagógica. No entendimento de Franstz (2013, p. 28):

A gestão universitária consiste em um processo complexo de dimensões culturais, políticas, sociais e técnicas. A prática da gestão universitária não deve ser atrelada a grupos de interesse. Antes disso, para a universidade está colocado o desafio de somar ao grande movimento social que tenha como orientação a superação constante das contribuições que interfiram, negativamente, na qualidade de vida e de sua sustentabilidade, em todas as suas dimensões.

Portanto, torna-se necessário conhecer algumas referências sobre o papel do ensino superior numa proposta de atuação para o desenvolvimento rural, apresentando características locais, regionais, nacionais e globais, que leve em consideração o princípio do desenvolvimento sustentável. Então, a universidade como unidade formadora de profissionais de nível superior, na gestão do ensino, pesquisa e extensão, tem pela frente o compromisso de participar

4 São requisitos para que a propriedade rural cumpra com sua função social. I - Aproveitamento racional e adequado; II - utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente; III - observância das disposições que regulam as relações de trabalho; IV - exploração que favoreça o bem-estar dos proprietários e trabalhadores.

do processo de desenvolvimento, neste caso, desenvolvimento rural, contribuindo com sua produção de conhecimentos e uma ação discursiva voltada a todos os segmentos sociais e humanos, assunto a ser tratado a seguir.

3 As instituições de ensino superior na abordagem do desenvolvimento rural

O objetivo a ser alcançado com o presente estudo, é conhecer o compromisso das instituições de ensino superior na sua ação reflexiva e discursiva a respeito do desenvolvimento rural, considerando todas as suas múltiplas abordagens, que vão para além do tradicional ensino, pesquisa e extensão dentro do todo universitário.

A universidade identifica-se com a sua realidade, no momento que consegue traduzir, segundo Gianotti (1987, p. 19) “[...] suas experiências particulares na linguagem da civilização e da barbárie. Com isso fica excluída de imediato aquela visão provinciana que a concebe tão-só como instituto de autoconhecimento e de formação de cidadãos totalmente autônomos, voltado para o seu interior [...]”

A universidade avançando para além da formação do sujeito individual, prescinde de um projeto pedagógico de escola, que aborde todos os aspectos da vida humana no interior dela mesma e no seu espaço de atuação. Para Marques (1996, p. 134) o este projeto deve abordar “[...] as regiões fundamentais da vida humana em sociedade, para o desenvolvimento em termos de autonomia e responsabilidade crescentes, nas dimensões de interdependentes da linguagem, do conhecimento, da ação interativa solidária e da identidade pessoal de cada um.” Trata-se, pois, de um marco a ser construído pela universidade no tocante a sua proposta educacional a respeito do desenvolvimento rural, partindo de uma ação pedagógica responsável, que considere a cultura de cada um numa interação solidária com o meio onde atua.

A Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura - UNESCO (1999), a universidade do século XXI será considerada, cada vez mais uma instituição prestadora de serviços do conhecimento (criação, preservação, integração, transmissão

e aplicação), em qualquer das formas demandadas pela sociedade contemporânea⁵. Salientando ainda que embora seus papéis tradicionais (ensino-pesquisa-extensão) não devam sofrer alterações fundamentais, seus modos de execução mudarão significativamente, para que execute esse papel.

Neste sentido, as alterações no seu modo de desenvolver sua ação educacional, reside no seu projeto pedagógico, que estabelece a ação comunicativa, que vai desde a construção, a efetivação e avaliação das suas políticas educacionais, com todos os segmentos da comunidade acadêmica da qual é constituída. No caso deste trabalho, a forma como vai abordar o desenvolvimento rural nas suas interfaces do jurídico, ambiental, econômico, político, cultural e social.

É visível que o ensino superior no Brasil passou por mudanças importantes nos últimos anos, desde a forma de organização até sua abrangência através do número de instituições, cursos, vagas e matrículas. Entre 2006 e 2016, houve um aumento de 62,8% no número de matrículas, sendo que entre os alunos que ingressaram em curso superior, 82,3% foram em IES privadas, embora de 2015 para 2016, ocorreu uma diminuição significativa do número de matrículas, como sinaliza o Censo da Educação Superior (INEP, 2016).

Para Porto e Régnier (2003), o acesso crescente e contínuo da população aos graus mais elevados de ensino, torna-se uma medida tanto do potencial econômico (pela possibilidade de diferenciação competitiva), quanto de valoração/mensuração da meritocracia e da democracia praticada por uma nação. A educação agrega valor aos sistemas produtivos ao mesmo tempo em que se torna um valor superlativo de humanidade e do grau de civilidade e de desenvolvimento de um país.

Na área da economia, a educação é uma variável significativa que associada a outros fatores colabora com índices de desenvolvimento em muitos países. Para Araújo (2013, apud TEIXEIRA; PROTEL; LIMA, 2013) os países que tiveram prosperidade econômica investiram na educação e na formação para o trabalho.

5 Segundo Teixeira (2005) na sociedade contemporânea a ciência não se satisfaz somente na compreensão do mundo, mas sim, em transformar o mundo, propondo um novo papel a respeito do ser do homem.

Os países que tiveram longos períodos de crescimento econômico realizaram e priorizaram grandes investimentos na educação e treinamento de sua força de trabalho. Inicialmente, tornando universal a educação em nível primário/básico; depois com a formação de nível médio em rápida expansão; e finalmente, um número expressivo de jovens de classe média e pobres ingressando na universidade e na vida acadêmica (ARAÚJO, 2013, p.14).

Ao citar como exemplo as políticas de desenvolvimento regional na União Europeia, Galvão (2004) demonstra que a interação governo-indústria-universidade estaria na essência das interconexões que possibilitam o avanço efetivo das capacidades técnico-científicas regionais, justificando os esforços concentrados das políticas industriais, de pesquisa e de inovação. De acordo com Freitas, Freitas e Dias (2012, p.1588), “[...] competitividade setorial, aprendizagem social e eficiência na alocação de recursos públicos são agrupadas como resultados esperados das políticas que assumem uma abordagem territorial.”

Segundo Boisier (2005), a universidade é figura central nesse processo. Quando na sua função, prepara os cidadãos melhorando o capital humano para o mercado de trabalho, investe na pesquisa e na transferência de tecnologia para o desenvolvimento, apoia empresas no compromisso com o desenvolvimento regional. Para Boisier (2005, p. 55), “[...] lo que parece claro es la necesidad de contar con sociedades locales informadas, motiva das, poseedoras del conocimiento mínimo para entender el propio proceso globalizador, y consensuadas para actuar proactivamente, o sea, socialmente organizadas.”

Por sua vez, a Constituição Brasileira de 1988 em seu artigo 206 estabeleceu os princípios que deverão fundamentar a educação em nosso País. O inciso II - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber; III - pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas, e coexistência de instituições públicas e privadas de ensino, podem ser utilizados para fundamentar o presente trabalho.

A regulamentação deste dispositivo constitucional aconteceu, especialmente, pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira - LDB nº 9.394/96. Em seu Capítulo IV, da educação superior, o art.

43 versa sobre a finalidade da educação superior, pode-se constatar o compromisso de produzir conhecimento a serviço das necessidades do meio.

I - estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo; II - formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua; III - incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive.

Neste viés, tanto o artigo 206 da Constituição Federal de 1988, quanto a LDB de 1996 atribuem liberdade e autonomia à universidade na escolha de ensinar, pesquisar, divulgar o pensamento, a arte, o saber, o pluralismo de ideias, de concepções pedagógicas, de criação cultural e o desenvolvimento do pensamento científico reflexivo, que as IES podem se utilizar para definir sua ação educativa e reflexiva no que tange ao desenvolvimento rural e as interfaces da sustentabilidade.

Para Maillat (2002), o conceito de meio inovador pretende apreender as dinâmicas territoriais de inovação tendo como pressuposto que atualmente os mecanismos do desenvolvimento territorial ou regional residem nas regiões que são capazes de inovar, de pôr em prática, projetos que aliem as novas técnicas, a cooperação entre empresas, as instituições de formação e pesquisa e que desenvolvam novos produtos, muitas vezes com o apoio das autoridades locais e regionais, ou das universidades. Por sua vez, Fernandes alerta que,

Atualmente é unanimemente reconhecido que a investigação desenvolvida nas universidades desempenha um papel importante nas economias regionais. Emerge, também, um novo paradigma que encara que essa investigação poderá gerar ganhos significativos em termos socioeconômicos e de qualidade vida (FERNANDES, 2011, p.14).

Os produtores de conhecimento sobre o rural e as instituições de ensino, especialmente as de ensino superior, foram responsáveis por articular e legitimar o papel fundamental da educação para o desenvolvimento regional, nos três âmbitos: agrícola, agrário e rural,

sendo um elemento de referência na evolução da atividade agropecuária no país, a partir da introdução de novos temas e abordagens.

As temáticas ambientais e local/territorial ganharam impulso nas últimas décadas no tratamento do DR, passando a caracterizar propostas de muitos cursos e programas de pós-graduação no Brasil nos últimos 10 anos em diferentes áreas do conhecimento (agrárias, sociais aplicadas...), sobretudo dando origem a iniciativas denominadas de “desenvolvimento sustentável”, “desenvolvimento e meio ambiente”, “desenvolvimento local/regional”, “desenvolvimento territorial”, ou congêneres, incorporando pesquisadores e estudos e algumas vezes, inclusive, caracterizando áreas de concentração temática ou linhas de pesquisas em DR (ALMEIDA; MACHADO, 2009, p.153).

A compreensão do mundo rural contou efetivamente com a contribuição das IES, através de estudos e trabalhos de diversos campos do conhecimento, que se dedicaram não apenas em retratar historicamente as diferentes fases de produção agrícola e dos processos agrários vividos no país, mas principalmente no registro da evolução dos conceitos que hoje norteiam os estudos acadêmicos referentes à temática rural e as ciências agrárias.

Conforme Soto (2002), se na década de 1950, o debate sobre as relações sociais no campo se restringia a esfera política, com a modernização da agricultura e a institucionalização das ciências sociais, esse debate passou para a Academia. Assim ele explica:

Pode-se concluir que são dois os processos que acontecem a partir de meados da década de 1960, influenciando a produção de conhecimento sobre o rural: o processo de institucionalização com a expansão dos cursos de pós-graduação e o processo de modernização da agricultura. O primeiro deles significou a consolidação da pesquisa científica, que conferiu um peso relevante à pesquisa empírica e invalidou as questões de caráter ideológico; o segundo é o processo de modernização da agricultura que, como foi dito anteriormente, cria um consenso talvez não explícito entre os cientistas sociais acerca do caráter capitalista da agricultura brasileira (SOTO, 2002, p. 80).

Para além do debate nas ciências sociais, a modernização da agricultura estabelece um fator de pressão por atualização e produção de conhecimento técnico. A estruturação do agronegócio brasileiro e

a dinâmica econômica se estabelecem após a modernização e com a globalização, colocam o ensino como importante, mas não o único, veículo tanto de fomento, produção e organização do conhecimento, como de formação de mão de obra e capital social.

O agronegócio, cujo termo tem origem na palavra *agribusiness* em inglês, ainda é um campo acadêmico do conhecimento considerado novo, e a educação em relação aos seus temas pertinentes tem despertado a preocupação de diversas áreas disciplinares, com pesquisas inovadoras que buscam trazer à tona a complexa natureza do seu universo (DEWES *et al.*, 2013, p. 98).

Soto (2002, p. 79) explica que, a produção do conhecimento sobre o campo contribuiu para mostrar o perfil do mundo rural no Brasil para além da modernização na agricultura, através da condição de camponeses e trabalhadores rurais como fenômenos sociais no campo, e do papel do Estado nessa relação cultural e econômica, ampliando a discussão em nível acadêmico sobre o posicionamento do desenvolvimento rural nas ações voltadas para territórios com tais características e atividades. Desde exemplos de formação para pequenos produtores quanto a produção de conhecimentos para o agronegócio tecnificado, é possível perceber a dimensão da temática rural.

O conceito, as metodologias e ferramentas de transferência de tecnologia no setor primário devem colocar-se a serviço, portanto, de um modelo de desenvolvimento com enfoque na realidade de toda a sociedade, além das necessidades dos que se beneficiam diretamente da tecnologia por meio da geração de renda, seja como agricultores, seja como participantes das cadeias produtivas (DERETI, 2009, p. 33).

Sendo assim, menciona-se alguns exemplos de ações de formação e instrução para a categoria da pequena produção, como o Programa Nacional de Educação para Reforma Agrária⁶ (PRONERA),

6 O PRONERA foi criado em 1998 como sendo uma conquista dos movimentos sociais e sindicatos ligados ao meio rural. Mediante aprovação do Governo Federal da época. A Lei nº 11.947/2009 cria o regime de parcerias a serem criadas com Estados, Distrito Federal e Municípios em prol das políticas educacionais do PRONERA. Com o Decreto Federal nº 20.252/2020 o atual Governo Federal reestrutura o INCRA e inviabiliza as ações educacionais até então, desenvolvidas pelo PRONERA em todo o Brasil.

que ofereceu acesso à educação do campo, através da alfabetização, escolarização, aperfeiçoamento profissional, qualificação e ensino universitário. O programa inspirou outras políticas educacionais, como a Residência Agrária que é uma experiência de atividades de pesquisa e extensão em territórios camponeses como assentamentos de reforma agrária, quilombos e áreas de outras populações.

Conforme o IICA, em 2013 foi criado o Mestrado em Desenvolvimento Territorial na América Latina e Caribe (Territorial) no Instituto de Políticas Públicas e Relações Internacionais da Universidade Estadual Paulista (UNESP), com o apoio do departamento de Educação do Campo e Desenvolvimento Territorial da UNESCO, em parceria com a Via Campesina e a Escola Nacional Florestan Fernandes do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST). Este é o primeiro Programa de Pós-Graduação dirigido à população camponesa com o objetivo de acelerar o desenvolvimento de seus territórios. Temas como soberania alimentar, sustentabilidade, comida saudável, preservação ambiental fazem parte do programa que pretende promover a autonomia e qualidade de vida dessa categoria de produtores (FERNANDES, 2015).

Por outro lado, o livro “A Contribuição da Ciência e da Tecnologia para o Desenvolvimento do Agronegócio”, organizado por de Erly Cardoso Teixeira, Roberto Max Prottil e André Luís Ribeiro Lima, de 2013, se concentra no desenvolvimento das universidades e destaca a produção científica com enfoque rural. O trabalho mostra a contribuição de algumas universidades brasileiras, através da pesquisa, da formação de grupos, instituições e profissionais que desempenharam papel importante para o crescimento do agronegócio brasileiro.

Por este viés, “O estado das artes do conhecimento e da pesquisa sobre o capital humano e desenvolvimento do agronegócio da agricultura proporcionam um bom número de evidências sobre a importância desses investimentos e da missão social da universidade no desenvolvimento econômico em nosso País” (TEIXEIRA; PROTIL; LIMA, 2013, p.16).

Para Teixeira, Prottil e Lima (2013, p.7), “[...] o crescimento do agronegócio está fortemente vinculado à pesquisa realizada nas universidades e nos centros estaduais e federais de pesquisa, com os

serviços de extensão, com a política agrícola e com o empreendedorismo do empresário rural brasileiro.” Referência semelhante foi feita por Almeida e Machado (2009, p.168):

Estas pesquisas poderão associar quadros teóricos e metodológicos capazes de integrar análises sociais e sobre as transformações no meio natural provocadas pela exploração agrícola e os modos de vida rural, buscando melhor caracterizar as formas de reprodução material e imaterial, superando as análises e interpretações das transformações que ocorrem nas formas de produção, na base tecnológica, nas instituições e na crescente interação com os mercados.

Em estudos que enfatizam o papel das IES para o desenvolvimento, é possível encontrar trabalhos que associam a atuação/contribuição do ensino superior para um modelo de desenvolvimento rural mais abrangente, que interligue as áreas do conhecimento.

Enquanto tema, o desenvolvimento rural (DR) é essencialmente multidisciplinar, fundamentando-se teórica e metodologicamente em diversas áreas do conhecimento, das ciências humanas às ciências agrárias, passando pelas ciências sociais aplicadas. As subáreas que contemplam este tema são a sociologia, a antropologia, a economia, a administração, a comunicação, a agronomia, o planejamento regional e demografia, dentre outras (ALMEIDA; MACHADO, 2009, p.147).

Então, o desenvolvimento rural, baseia-se na multi/interdisciplinaridade como fator articulador de ações voltadas para territórios com características predominantemente rurais. A produção do conhecimento e sua inserção nas demandas locais geram resultados significativos para o desenvolvimento.

Tendo como base o desenvolvimento rural e as características regionais, a temática rural concentra as questões centrais dessa pesquisa, por meio da atuação universitária no contexto em que está inserida. Considerando o questionamento de Boisier (2005, p.59): “La pregunta clave es, por cierto, en qué pueden contribuir las universidades a que “su” territorio, sobre la base del conocimiento, se posicione mejor en la globalización?” O mesmo autor completa dizendo que:

El aporte crucial de las universidades debe manifestarse en su contribución a la creación y difusión de marcos cognitivos nuevos,

contemporáneos y pertinentes para dar respaldo científico a las intervenciones de la propia sociedad sobre los dos procesos de cambio social más importantes para ella misma: el crecimiento y el desarrollo territorial (BOISIER, 2005, p.61).

Em relação a globalização econômica, a universidade é desafiada a posicionar-se de forma crítica a respeito daquilo que Santos (2010) denomina de modelo hegemônico da globalização, que é planejado em ações individuais de domínio e subjugação do mais forte economicamente sobre o mais fraco, independentemente do acontece em seu entorno.

Neste sentido, a ação discursiva das instituições de ensino superior pode contribuir em favor do desenvolvimento inclusivo e equitativo das pessoas, das sociedades e dos Estados na esfera das relações internacionais, para que o desenvolvimento sustentável se constitua num propósito global. Segundo Abramovay (2000), as IES existentes no interior podem exercer um papel decisivo na formação de redes territoriais de desenvolvimento, seja através do estudo das formas de organização, ou colaborando com empresas, entidades e projetos que auxiliem as dinâmicas locais, considerando toda a complexidade das dinâmicas.

Para Morin (2009) a teoria da complexidade é efetivada mediante sete saberes, também denominados saberes da complexidade, que são: o conhecimento, o conhecimento pertinente, a condição humana, a compreensão humana, a incerteza, a era planetária e a antropoética.

O conhecimento precisa ser trabalhado como não sendo algo infalível, mas passível de erros e de ilusões. O conhecimento pertinente leva ao entendimento de que, o saber não é algo sofisticado, mas uma atitude simples de contextualizar este conhecimento ao local, regional e global. A condição humana se vincula a identidade que universaliza e identifica os humanos à ideia de pertencimento a uma causa comum. A compreensão humana cria as condições para que a pessoa seja conhecida e reconhecida como sujeito e não como objeto. A incerteza leva ao entendimento de que, o saber transmitido pela universidade é carregado de incertezas, de riscos e de ilusões e não somente de certezas científicas infalíveis. Por sua vez, a era planetária nos desafia a tomar

conhecimento dos fatos do passado e suas influências negativas ou positivas para as pessoas e as sociedades atuais, na sua dimensão local, regional e global, para então, compreender como acontecem os fatos do presente e como tais fatos se comportarão no futuro (MORIN, 2009).

Segundo o mesmo autor (2009) as disciplinas dos currículos universitários, se fecham e não se comunicam entre si. Os fenômenos são vistos cada vez mais fragmentados, sem que possamos conhecer a sua unidade. Cada disciplina tem a pretensão de primeiro demarcar e se fazer reconhecer a sua soberania no campo do saber e demarcar suas fronteiras, ao invés de destruí-las em nome de um desenvolvimento transdisciplinar entre as esferas do conhecimento, ou seja, uma unidade de método. Mas, o grande dilema não é só construir o transdisciplinar, mas que transdisciplinar, porque as unidades sempre se apresentam de forma muito abstrata. Então, é necessário pensar e repensar o saber, não mais como representativo como uma pequena base de conhecimento, como aconteceu nos séculos XVII e XVIII. Que seja capaz de eliminar a disjunção entre o sujeito e o objeto e de pensar as realidades inseparáveis dos paradigmas contemporâneos.

Para promover uma nova transdisciplinaridade, precisa-se de um novo paradigma⁷, que tenha condições de distinguir os domínios científicos, mas que crie as condições para fazê-los comunicar-se entre si, sem provocar reducionismos. O paradigma da simplificação é insuficiente e mutilante. Então, é necessário um paradigma da complexidade, que disjunte e associe ao mesmo tempo, que possibilite reconhecer os níveis da realidade, sem que sejam reduzidos às unidades elementares de onde os humanos pertencem (MORIN, 2009).

O autor (1998) antes mencionado acredita que o conhecimento não é apenas condicionado, determinado e produzido, mas é também condicionante, determinante e produtor. Nesse sentido, a universidade está desafiada a direcionar sua ação discursiva a respeito do desenvolvimento rural, considerando os sete saberes da complexidade

7 “A noção de paradigma diz respeito tanto ao fazer com certa metodologia, quanto à referência a conteúdo. De qualquer modo, a insatisfação com o padrão dominante de explicação da realidade mobiliza os esforços teóricos e práticos em direção à transição paradigmática” (TRISTÃO; RUSCHEINSKY, 2012, p. 289-290).

na sua produção do conhecimento. Ela assume o papel de articular e promover o desenvolvimento no contexto que está inserida, definindo estratégias que lhe confirmem esse protagonismo.

Portanto, a partir dos conceitos de desenvolvimento apresentados e da importância do papel das universidades, especialmente para as regiões em que estão localizadas, é necessário que sejam protagonistas do desenvolvimento sustentável do meio rural, por meio de sua ação pedagógica do ensino, da pesquisa e da extensão, mediante um processo de dialogicidade com todos os segmentos e organizações sociais.

4 Considerações finais

Ao finalizar esta produção, verificou-se que a noção de desenvolvimento rural vai tomando novos contornos conceituais, na medida que o debate avança em relação as novas demandas surgidas por decorrência do próprio desenvolvimento rural e da inclusão de todos os atores que compõe o processo de desenvolvimento, como por exemplo, o setor de produção, os produtores e trabalhadores rurais, os setores da comercialização, de armazenamento e de transportes, como estabelece o artigo 187 da Constituição Brasileira de 1988. Por isso o termo desenvolvimento rural foi se tomando uma interface holística e se constituindo em conceito universal e contemporâneo, à medida que ganhou projeção através das conquistas do mundo rural e de toda a sociedade ao longo dos anos.

Nesta lógica do desenvolvimento rural, aquele proposto é o modelo de desenvolvimento sustentável, por uma série de razões, dentre elas, por ser uma forma duradoura de desenvolvimento, com a presença importante do Estado no financiamento das atividades produtivas no Brasil, mediante a utilização de recursos tributários advindos da própria sociedade.

De acordo com Schneider (2010), a partir de 1990, três fatores contribuíram para estruturar o conceito de desenvolvimento rural no Brasil: a) a estabilidade econômica e descentralização política e financeira; b) a revitalização de sindicatos, movimentos e organizações sociais; c) as preocupações com o meio ambiente, que são decorrentes

da Conferência da ONU realizada no Rio de Janeiro em 1992. Duas importantes consequências dão sentido ao desenvolvimento rural, o reposicionamento da Agricultura Familiar como atividade do agronegócio e a sustentabilidade como referencial e modelo de desenvolvimento.

Neste sentido, a Declaração do Rio de Janeiro Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento de 1992 é composta por 26 princípios sobre o desenvolvimento, que são válidos para todas as nações. Seu princípio I estabelece que, “Os seres humanos estão no centro das preocupações com o desenvolvimento sustentável e têm direito a uma vida saudável e produtiva em harmonia com a natureza (MAZZUOLI, 2008, p. 1.087)”, porquanto, se constitui num marco contemporâneo a ser considerado pela universidade na sua ação discursiva a respeito do desenvolvimento sustentável do meio rural.

No desenvolvimento da ação pedagógica universitária é necessário conhecer o caráter transdisciplinar e holístico do desenvolvimento rural, o que possibilita o Estado e os segmentos de toda a cadeia produtiva alicerçar o desenvolvimento no seu viés jurídico, ambiental, político, econômico, cultural e social. Por outro lado, a IES mediante a gestão do ensino, pesquisa e extensão tem o desafio de contribuir com o debate sobre a definição das bases, para o processo de desenvolvimento do meio rural com qualidade de vida e sustentabilidade.

A universidade na sua ação discursiva está desafiada a pautar-se no conhecimento científico, mas, também no conhecimento empírico produzido pelo senso comum e nos conhecimentos humanísticos, para fundamentar sua dialogicidade em prol do saber, especialmente, a questão do desenvolvimento rural sustentável, que privilegie todas as pessoas independentemente da sua condição.

A escola ao desenvolver suas políticas educacionais na contemporaneidade, não mais se limita a conhecer unicamente o mundo que a cerca e os problemas advindos das suas relações. Não será mais pautada somente pela racionalidade da ciência moderna. Mas, conhecendo a tradição e a realidade onde está inserida, está desafiada a desenvolver práticas educativas fundamentadas no conhecimento científico, nos conhecimentos do senso comum e nos conhecimentos

humanismos, a fim de criar as relações necessárias em favor dos humanos (RODRIGUES, 2017).

Importa salientar que, o papel das IES no desenvolvimento da sua ação comunicativa relacionada ao desenvolvimento rural, estão desafiadas a considerar a teoria da complexidade estudada por Edgar Morin. A teoria da complexidade, segundo o autor (2009) se efetiva mediante seus sete saberes complexos, que são: o conhecimento, o conhecimento pertinente, a condição humana, a compreensão humana, a incerteza, a era planetária e a antropoética, que se aplica a sua ação discursiva e reflexiva em relação ao desenvolvimento sustentável do meio rural.

Por fim, a universidade está desafiada a contribuir com a criação e difusão de novos paradigmas contemporâneos, com respaldo científico em suas intervenções aos processos de trocas, entre ela e a própria sociedade, no que tange a promoção do desenvolvimento sustentável voltado ao meio rural, cuja abordagem deve contemplar todas as suas interfaces e as complexidades.

Referências

BRUM, Argemiro. **Modernização da Agricultura - Trigo e Soja**. Ijuí - Rio Grande do Sul: FIDENE, 1985.

FRANTS, Walter. Reflexões Sobre a Universidade. IN: ANDRADE, Elizabete; ANDRIOLI, Lúria Ângela; FRANSTZ, Walter (Org.).

Educação no Contexto da Globalização: Reflexões a Partir de Diferentes Olhares. Ijuí - Rio Grande do Sul: Editora INIJUÍ, 2013.

GIANNOTTI, José Arthur. **A Universidade em Ritmo de Barbárie**. 3. ed. São Paulo: Editora Brasiliense S. A, 1987.

MARQUES, Mário Osório. **Pedagogia a Ciência do Educador: Interlocução e complementariedade**. 2. ed. Ijuí - Rio Grande do Sul: Editora UNIJUÍ, 1996.

MAZZUOLI, Valério de Oliveira (Org.). **Coletânea de Direito Internacional e Constituição Federal**. 6. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2008.

MORIN, Edgar. **Educação e Complexidade** – Os sete saberes e outros ensaios. ALMEIDA, Maria da Conceição de; CARVALHO, Edgar de Assis (ORG.). Tradução de Edgar de Assis de Carvalho. 5. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2009.

RODRIGUES, Domingos Benedetti. **Educação Ambiental Republicanismo e o Paradigma do Estado de Direito do Ambiente**. Santa Maria - RS, Editora e Gráfica Curso Caxias, 2017.

RODRIGUES, Domingos Benedetti. **Estado de Direito do Ambiente, Educação Ambiental e o Desenvolvimento Sustentável do Meio Rural**. Cruz Alta - RS, Editora Ilustração, 2019.

SANTOS, Milton. **Por Outra Globalização**: do pensamento único à consciência universal. 19. ed. Rio de Janeiro: Record, 2010.

TEIXEIRA, Evilásio Borges. **Aventura Pós-Moderna e Sua Sombra**. São Paulo: Editora Paulus, 2005.

TRISTÃO, Martha; RUSCHEINSKY, Aloísio. Educação ambiental na transição paradigmática e os contextos formativos. IN: Aloísio Ruscheinsky (Org.). **Educação Ambiental: Abordagens Múltiplas**. 2. ed. Revisada e Ampliada. São Paulo: Penso, 2012.

A FUGAZ EXPERIÊNCIA DE VIVER: AS TRANSVERSALIDADES DAS DIFERENTES FASES DA VIDA

Sílvia Maria de Oliveira Pavão

1 Considerações iniciais

A vida é fugaz lenta na sua estrutura diluída no seu núcleo, me construo dia a dia separando, arbitrariamente, meu coração e minha mente [...]. (MOSQUERA, 1978).

Estudar o desenvolvimento humano, as passagens do ciclo vital e as construções desse ciclo, em todas as suas nuances, deveria ser tarefa de todos os humanos, que na sua ontogenia e filogenia, experimentam um complexo processo de amadurecimento. O tema desenvolvimento humano interessa a todos sujeitos partícipes de um processo de vida e de morte. Cada pessoa ao longo da sua trajetória de vida busca compreender aquilo que lhe é afeto. Algumas pessoas conseguem ter uma compreensão mais próxima do que buscam na vida, outras, talvez não consigam estabelecer uma conexão com seu próprio existir. Mosquera (1979, p. 20) definiu esse processo como grau de consciência de cada um, que é “muito mais que estar no mundo. Representa [...] uma via dolorosa que leva, entretanto, ao crescimento e emoção, contidos e extravasados em um infinito mundo, nos mundos”.

Nota-se, entretanto, que o comportamento humano é pautado por certo estado egocentrado ou seja, na sua existência, em geral se volta-se para si como o ser de maior importância, seus problemas, suas vitórias, suas buscas, projetos, afetos e desafetos, suas dores, são o que mais interessa na experiência de existir. Um mecanismo de defesa,

segundo a teoria psicanalítica (FADIMAN; FRAGER, 1986) pois ao estar no mundo, submetido a uma série de eventos, ele precisa cuidar de si. Ou, em acordo com a abordagem cognitivista, esse estado egocêntrico, seria característico da evolução cognitiva até então alcançada (BERGER, 2003).

Tais questões remetem a discussão de subjetividades e de dimensões do social que afetam o desenvolvimento humano, o contexto que vive, a personalidade do sujeito. Para Mosquera (1978, p. 63) “a subjetividades é o objetivo mais importantes da para a compreensão das experiências íntimas, valore e expectativas”. Indubitavelmente, para explicar como cada pessoa vive o seu próprio desenvolvimento é preciso evidenciar o papel que tem a personalidade nesse processo. Mosquera (1978, p. 21) explica que “o estudo da personalidade é uma tentativa e ensaio de como podemos compreender o indivíduo na sua situação vital através dos esquemas que temos de ciência e das tradições que encostamos como imagens de homem”.

O tema deste estudo abarca o desenvolvimento humano nas diferentes fases da vida. Trata-se de um tema recorrente na literatura acadêmica e científica, haja vista que compreender a si mesmo e compreender o outro é uma das tarefas que faz parte da vida de todo o ser humano. Pode também configurar uma das preocupações que acompanha o ser humano: como se entender, como resolver seus conflitos, como compreender o outro, como alcançar o seu nível máximo de desenvolvimento pessoal, entre outros.

O problema da investigação se estabeleceu a partir do questionamento: como ocorre a construção do ser humano nas diferentes fases da vida na contemporaneidade? A hipótese que melhor circunscreve esse questionamento, é de que o ser humano pode apresentar dificuldades em se desenvolver na contemporaneidade, considerando as exigências que lhe são imputadas, em especial do mundo digital, do mundo das relações de trabalhos, de novas configurações familiares, de identidade de gênero, entre outros.

Essa análise parece encontrar um campo possível e fecundo a partir da contribuição das teorias do desenvolvimento humano. Nesse sentido se utiliza a perspectiva de análise das teorias apresentada por Berger (2003): psicanalítica, aprendizagem, cognitivista, sócio cultural.

O ser humano tem características individuais e não responde aos estímulos do meio da mesma forma que outro ser humano. O olhar mais paciente e compreensivo para o desenvolvimento do ser humano parece ser uma necessidade, nesse sentido esse estudo problematizou: como as pessoas se constroem a partir desse mundo em permanente mudança? As expectativas desse ser humano, podem ser diminuídas, considerando as oportunidades que nem sempre estão disponíveis no seu existir.

O objetivo do estudo foi configurado da seguinte forma: discutir os processos de construção do ser humano na contemporaneidade. Essa é uma discussão se justifica, considerando a necessidade de refletir acerca das exigências, das pressões pelas quais podem passar os seres humanos no seu ciclo vital. Olhar para o sujeito em um contexto amplo, social, que vive em grupo e sofre a pressão e a influência dele, mas também, um ser percebido na sua individualidade.

Parece produtivo estabelecer algumas reflexões acerca do desenvolvimento das pessoas em um tempo, que as mudanças são tão rápidas e tão imediatas e que exigem do ser humano uma resposta na mesma forma e velocidade com que elas acontecem, tendo muitas vezes, se não atendidas tais respostas, serem provocadoras de tensões e de exclusão social.

Desta forma, a metodologia deste estudo foi caracterizada como bibliográfica (GIL, 2019), utilizando obras que discorrem acerca do ‘desenvolvimento humano e suas teorias’. Foram utilizadas as produções de periódicos disponibilizados em meio digital, cujo conteúdo fosse relacionado a ao tema desenvolvimento humano e de livros, selecionados com o mesmo critério: ‘desenvolvimento humano e suas teorias’. Essas fontes foram selecionadas por acessibilidade e conveniência, em que “o pesquisador seleciona os elementos a que tem acesso, admitindo que estes possam, de alguma forma, representar o universo” (GIL, 2019, p. 94).

A pesquisa bibliográfica, sustenta a concepção de selecionar os materiais que já foram publicados (GIL, 2019). Os procedimentos da pesquisa são iniciados a partir da elaboração de um plano, que pode ser adequado ou reestruturado no decorrer da investigação. O plano de trabalho foi constituído por cinco etapas que definem: o tema, os

critérios de inclusão e exclusão, fonte dos dados a serem coletados, a avaliação, a interpretação e a apresentação dos dados (Quadro 1).

Quadro 1: Plano da investigação bibliográfica

1) Tema	2) Critérios de inclusão e exclusão	3) fonte dos dados	4) Avaliação	5) Interpretação/ apresentação dos resultados
Desenvolvimento humano	Desenvolvimento humano e suas teorias'	Uso dos periódicos em meio digital e livros	Todos que resultaram da busca	Incursões qualitativas e aproximações sucessivas

Fonte: Autora.

A etapa da investigação, de interpretação e apresentação dos resultados, foi nomeada por Lima e Miotto (2007, p. 43-4) como “Síntese integradora das soluções” que é uma

[...] fase de reflexão e de proposição de soluções, baseada no material de estudo que compôs a pesquisa. [...] em um desenho metodológico, construído através do movimento circular ou de aproximações sucessivas, possibilita inúmeras incursões ao referencial teórico e ao material pesquisado, bem como permite um amplo mapeamento bibliográfico que garante a apreensão constante de elementos caracterizadores do objeto de estudo.

Diante disso, os dados puderam ser analisados sob a ótica qualitativa, haja vista o que preconiza Gil (2019, p. 175) é uma análise em que “não há fórmulas ou receitas predefinidas para orientar os pesquisadores. Assim, a análise dos dados na pesquisa qualitativa passa a depender muito da capacidade e do estilo do pesquisador”. Dessa forma, foram destacados os dados considerados plausíveis de análise em consideração as possibilidades de apresentação de uma ‘síntese integradora das soluções’.

2 Teorias explicativas do desenvolvimento humano

Uma teoria, pode ser conceituada como um conjunto de conhecimentos acerca de determinado fenômeno que foi ampla e profundamente estudado. Elas servem de base explicativa para os fenômenos enfrentados pela humanidade. Já “o estudo científico do

desenvolvimento humano é a ciência que procura compreender como e por que as pessoas mudam e como e por que elas permanecem as mesmas à medida que ficam mais velhas (BERGER, 2003, p. 2).

Na busca por compreender o que dizem as teorias do desenvolvimento humano, se apresenta a concepção de alguns teóricos, que procuraram abarcar a descrição do ciclo visão por meio de diferentes abordagens (BEE, 1999; BERGER, 2003).

Bee (1999) classificou o estudo do desenvolvimento por meio de quatro grandes grupos de teorias, os quais são definidos a partir da concepção que as circunscreve:

- Teorias tipo A- Teorias psicanalíticas (Freud, Erikson) e teorias cognitivo desenvolvimentais (Piaget). Ênfase nos aspectos qualitativo e estruturais por meio da descrição de estágios.
- Teorias tipo B- Teorias sociológicas (ciclo familiar). Apresenta a noção de estágios, mas flexíveis, ou seja, sem um ponto ou meta finais.
- Teorias humanísticas Tipo C- (Maslow, Rogers), com característica estrutural, direcional e sem a descrição de estágio
- Teóricos da aprendizagem D (Skinner). Com mudanças quantitativas e sem a apresentação de estágio.

Berger (2003), menciona a necessidade de organizar o estudo do desenvolvimento humano, haja vista, que esse estudo, implica muitas disciplinas acadêmicas, e, portanto, poder-se-ia dizer que é um campo de estudos interdisciplinar que abarca três domínios: biossocial (cérebro e corpo, influências sociais), cognitivo (pensamento linguagem, instituições educacionais) e psicossocial (emoções, personalidade, comunidade).

Para dar vazão ao estudo do desenvolvimento humano, Berger (2003, p.24) cita o que denominou de “grandes teorias”, as teorias: psicanalítica, da aprendizagem e cognitivas. Na sequência, apresenta a descrição de um segundo grupo, que seriam as teorias emergentes ou sócio culturais (Quadro 2).

Quadro 2: Grandes teorias descritas por Berger (2003)

Psicanalítica	Aprendizagem	Cognitiva	Sociocultural
Sigmund Freud	B. Frederik Skinner	Jean Piaget	Lev S. Vygotsky
Motivações inconscientes	Comportamento	Processos intelectuais	Contexto social e histórico

Fonte: Autora.

A visão e a delimitação que foram tomadas as diferentes etapas da vida, de acordo com Guimarães; Grinspun (2008, p. 1) “Por volta do século VI e VII, na idade média, as delimitações começavam a assumir características etárias, definidas como: infância (de 0 a 7 anos), puberdade (de 8 a 13 anos), adolescência (de 14 a 21 anos) e juventude (de 22 a 30 anos)”.

Na contemporaneidade se encontra em G. Stanley Hall (1844-1994), uma divisão do desenvolvimento em estágios, primeira infância de 0 a 4 anos, em que a pessoa revive a fase animal, posto ser uma fase em que as habilidades psicomotoras se evidencia; a segunda fase da infância, de 4 a 8 anos, refere-se ao período cultural; a juventude de 8 a 12 anos, a pré-adolescência, repleta dos exercícios e desenvolvimento de habilidades sociais, a adolescência da puberdade é o estágio adulto com uma experiência de tensões e desequilíbrios, turbulências, transições. A ênfase biológica da teoria, se baseia no desenvolvimento das espécies e do indivíduo (MOTA, 2005; FROTA, 2007).

A concepção de desenvolvimento se dá a partir da relação da idade no desenvolvimento correspondendo aos estágios históricos primitivos da evolução da espécie humana. De acordo com Guimarães; Grinspun (2008, p.2), “Hall considerava que a emancipação e o sucesso da vida adulta seriam o resultado de uma boa acolhida, com cuidados especiais, dedicada à fase da adolescência. Referindo-se à adolescência [...]”.

No grupo dos teóricos da teoria psicanalítica, se descreve as teorias de Freud (fundador da psicanálise). Jung e Erikson, estes dois últimos, com origem dos estudos de cunho psicanalítico, mas que ao longo do desenvolvimento de suas teorias foram apresentando divergências relativas a alguns postulados de Freud. Os autores foram

selecionados, em vista de apresentarem aspectos do desenvolvimento humano em suas teorias.

Sigmund Freud (1856- 1939) dividiu o desenvolvimento em estágios ou fases denominadas psicosssexuais: oral (0 a 1anos), anal (1 a 3 anos), fálica (3 a 6 anos), latência (7 a 11anos) e genital (12 em diante). A concepção de desenvolvimento está relacionada a estrutura psíquica: ego, superego e as fases do desenvolvimento psicosssexual (FREUD, 1974; FRIEDMAN; SCHUSTACK, 2004; FADIMAN; FRAGER, 1986).

Para Carl Jung (1875-1971) a personalidade é estruturada por vários sistemas isolados que atuam uns sobre os outros. A concepção de desenvolvimento baseada nas estruturas da personalidade formadas basicamente pela interação social. o conteúdo das experiências sociais não imagens e símbolos, o homem só pode descobrir se na sua relação com os outros. Corpo e espírito são aspectos da realidade da psique (FADIMAN; FRAGER, 1986).

Erik Homburger Erikson (1902- 1994), no campo do desenvolvimento humano é um dos poucos autores que buscaram contemplar todo o ciclo vital do ser humano. Ele desenvolveu a teoria das “8 etapas, ou idades da vida humana”, da infância a adolescência, da vida adulta a velhice. Sendo que a partir da adolescência, o papel da sociedade e da história tornam-se cruciais em relação ao destino pessoal” (ERIKSON, 1987, p. 227).

Idade x Crise			Virtudes	Fase da vida
Confiança básica (1 ano)	x	Desconfiança básica	Esperança: cuidados maternos	INFÂNCIA
Autonomia (2 e 3 anos)	x	Vergonha e dúvida	Vontade: manipulação do mundo	
Iniciativa (4 e 5 anos)	x	Culpa	Propósito: direção do comportamento	
Indústria (6 aos 11anos)	x	Inferioridade	Capacidade: poder de realizar algo	
Identidade (12 aos 18 anos)	x	Confusão de papéis	Fidelidade: precisão, busca de identidade	ADOLESCÊNCIA
Intimidade (19 a 25 anos) (Jovem)	x	Isolamento	Amor: identidade compartilhada	ADULTO
Generatividade (26 a 40anos) (meia idade)	x	Estagnação	Cuidado: competência, sentir-se necessitado	
Integridade (41 anos...) (Velhice)	x	Desesperança	Sabedoria: ter sabido viver.	

Fonte: Autor, com base na teoria. (ERIKSON; ERIKSON,1998).

Os estágios descritos por Erikson são chamados de ‘psicossociais’, decorre disso a denominação da teoria de Erikson: psicossocial. São descritos nesses estágios as crises e as virtudes que o ego passa, ao longo do ciclo vital. A medida que a pessoa passa por essas crises,

ela estaria fortalecida para vivenciar o próximo estágio, por isso, o desenvolvimento está vinculado as crises, estas seriam estruturadas de forma que, ao sair delas, o sujeito sairia com um ego (no sentido freudiano) mais fortalecido ou mais frágil, de acordo com sua vivência do conflito, e este final de crise influenciaria diretamente o próximo estágio, de forma que o crescimento e o desenvolvimento do indivíduo estariam completamente interligados (ERIKSON; ERIKSON,1998).

A explicação funcional da teoria de Erikson, ocorre por meio do conceito de “virtude”, que estaria vinculado as atividades práticas da vida. Nesse sentido, cada etapa ou idade está associada a uma virtude (ERIKSON; ERIKSON,1998).

A infância é descrita em quatro estágios. No estágio da Confiança/Desconfiança, é marcante a dependência de cuidado de outros humanos. Quanto mais confiança a criança tiver nos cuidados das pessoas que a cercam, menos ela desenvolverá a desconfiança no ambiente. Na Autonomia/Vergonha e Dúvida, a necessidade de controle, é evidenciada pelas necessidades fisiológicas. Importante nesse período, é a criança não ser repreendida, para não desenvolver a vergonha. No estágio da Iniciativa/Culpa, as percepções quanto as diferenças sexuais, são evidenciadas, permitindo ver o mundo de diferentes formas, em especial quanto aos papéis desempenhados pelas pessoas que a cercam. Uma má condução desse período provocará sentimento de culpa, o que dificultará a tomada de iniciativa em relação ao desenvolvimento e aprendizagens. O último estágio desse período da infância, é a Construtividade/Inferioridade, período em que as aprendizagens decorrentes do processo de escolarização se intensificam, também exige socialização. Isso implicará na aceitação dos outros, e, caso não ocorra de forma satisfatória, poderá sentir-se inferior aos demais de seu grupo (ERIKSON; ERIKSON, 1998).

Na fase da adolescência, o estágio é da Identidade/Confusão de Papéis, busca da identidade, e necessidade de ajuda das pessoas que a cercam, de forma a não gerar uma desorganização (ERIKSON; ERIKSON,1998).

Na fase adulta, três estágios são descritos. O primeiro na fase da juventude, Intimidade/Isolamento (jovem adulto), os interesses profissionais, e a busca por um relacionamento íntimos são as marcas

dessa fase. As dificuldades encontradas nessa busca, poderão gerar o isolamento. Na fase da Produtividade/Estagnação, o declínio, e o sentimento de iniciar o fim do ciclo vital são fortes indícios. Identifica a necessidade de ajudar a sociedade (ERIKSON; ERIKSON, 1998).

O último estágio, Integridade/Desesperança, pode ocorrer com sentimentos de satisfação do vivido, depende em grande parte da personalidade e do que foi experimentado em todas as demais fases. A pessoa poderá sentir-se satisfeita ou desesperançada por ter vivido uma vida sem valor (ERIKSON; ERIKSON, 1998).

No grupo das teorias da aprendizagem, Burrhus Frederic Skinner (1904-1990), pode ser considerado o principal representante da teoria comportamentalista, que sendo de orientação ambientalista, o homem é controlado pelo ambiente, desenvolvimento e aquisição de conhecimentos é o resultado da experiência, por meio da modelagem do comportamento via reforço (FADIMAN; FRAGER, 1986; SKINNER, 2003).

Na teoria cognitiva, Jean Piaget (1896- 1980), é considerado o maior representante, descreveu as fases do desenvolvimento intelectual. O período sensório motor de 0 a 2 anos; período pré-operatório 2 a 7 anos; período das operações concretas de 8 a 12 anos e o período das operações formais de 12 anos em diante. O desenvolvimento é ligado a socialização que inicia no nascimento orientado em direção a um equilíbrio que se processa por assimilação e acomodação causado pelas transformações do mundo. Sua Teoria Psicogenética explica como ocorre a construção do conhecimento pelo sujeito, descrevendo como a criança se desenvolve por meio de estágios de desenvolvimento intelectual e apontando os mecanismos que ela utiliza para se reequilibrar permanentemente com o meio (PIAGET, 2009).

Para Lev S. Vygotsky (1896-1934), teórico, que representa nesse estudo as teorias emergentes descritas por Berger (2003), o meio cultural onde a criança se desenvolve é que dirige o processo de formação de conceitos através da linguagem. Na denominada teoria sociocultural, a produção humana é eminentemente social, e passa por um processo de relação interpessoal em primeiro nível e relação intrapessoal em segundo nível. Desenvolvimento e aprendizagem são ligados por influências recíprocas partindo da realidade social

para o processamento individual. O funcionamento do ser humano é moldado pela cultura, dotado de natureza biológica que só se desenvolve no interior de um grupo cultural (VYGOTSKY, 1993; 1999; 2007).

3 Transversalidades identificadas nas teorias

A construção humana, vista ou não em fases, estágios, e independente da concepção teórica que a orienta, pode ser compreendida a partir da transversalidade dos diferentes processos, através dos quais cada pessoa se torna aquilo que ela é atualmente. O vivido na infância pode ou não determinar a personalidade adulta. Aquilo que foi vivido como um trauma para alguém, pode ser superado, não implicando na determinação de características de personalidade e comportamentos. As próprias teorias pode ser transversalizadas na tentativa de explicar o desenvolvimento humano.

Desta forma o primeiro tema do desenvolvimento se converte no último e ao mesmo tempo se evidencia que o tema final possui raízes no primeiro. A integridade repousa na aceitação do ciclo da vida individual e coletiva da humanidade, ou seja, refere-se a um sentido de sabedoria e a uma filosofia de vida que transcende o ciclo vital do indivíduo e relaciona-se aos futuros ciclos do desenvolvimento – ligados à evolução da humanidade (FIEDLER, 2016, p. 85).

As teorias de maneira geral são unânimes, ao entender que é na infância que ocorrem as principais e determinantes mudanças na personalidade ou melhor na constituição da personalidade muitas dessas experiências infantis vão perdurar na personalidade adulta e, é por isso que se tem essa concepção de infância, como a fase determinante da vida do ser humano.

Mas também, se deve dizer que os teóricos apontam para a plasticidade do desenvolvimento dos indivíduos. Quantas pessoas podem se transformar ao longo da vida, mesmo que durante a infância ou na idade jovem e adulta, tenham passado por alguma adversidade, por alguma marca no seu desenvolvimento e mesmo assim, superaram esse momento e se transformaram em pessoas com uma personalidade ajustada e saudável.

Ao colocar a ideia de desenvolvimento no mundo contemporâneo, se identifica a diversidade de situações que o ser humano vai experimentando, que podem provocar certas reflexões pois, nem todas as pessoas por terem nascido numa determinada época lugar assumem as características desse tempo. O conhecimento, estudo das teorias do desenvolvimento, promovem certa tranquilidade em relação ao complexo processo de viver e morrer- o ciclo vital, que pode ser representado por sucessivas perdas. A esse respeito, Viorst (2000, p. 13) acrescenta “perdemos, não só pela morte, mas também por abandonar e ser abandonado, por mudar e deixar coisas para trás e seguir nosso caminho [...]”, se quer dizer, o desenvolvimento de uma vida inteira, envolve pequenas ou grandes perdas, deixamos de ser crianças, para nos tornar adolescentes que deixamos para ser adultos e assim sucessivamente.

As teorias comparadas (BERGER, 2003, p. 39), mostram quão transversal são as suas abordagens. Quando uma enfatiza o aspecto social, outra o individual ou as duas ao mesmo tempo, estão desse modo, contribuindo para a compreensão da construção do sujeito.

- a teoria psicanalítica nos fez conscientes da importância das primeiras experiências infantis e do impacto dos dramas ocultos que influenciam a vida diária
- a teoria da aprendizagem nos mostrou os efeitos que o ambiente imediato pode ter sobre o comportamento
- a teoria cognitiva nos trouxe uma maior compreensão de como os processos intelectuais e o pensamento afetam as ações
- a teoria sociocultural nos lembrou que o desenvolvimento está incrustado em um rico e multifacetado e contexto cultural
- a teoria dos sistemas epigenéticos enfatiza as forças biológicas que afetam cada pessoa e toda a humanidade

Transversalizar é justapor um conjunto de fenômenos, variáveis, processos e outros fatores e elementos parte de um mesmo processo, com o sentido de apontar a indivisibilidade do ser humano no mundo. As teorias auxiliam, para que essa busca seja mais suave e mais próxima de cada um, em seu contexto de experiência, pois cada

uma das teorias preconiza determinadas características, com as quais cada um pode se identificar.

4 Considerações finais

A conclusão é de *per si*, inconclusa, e merece retaliações, de forma a dar continuidade a compreensão do desenvolvimento humano, da vida, da existência, do mundo, de si mesmo. Enfocar o desenvolvimento na perspectiva das principais teorias, implica reunir considerações úteis a reflexão crítica dos aspectos conceituais e correlacionados a essa análise, tais como: maturação fisiológica, hereditariedade, ambiente a personalidade, a subjetividade, que não foram ampla e profundamente discutidos nesse estudo, sendo indicativos de estudos futuros.

As características da vida contemporânea, podem colocar o ser humano em um processo de permanente pressão em relação a si mesmo, muitos não tem um tempo para contatar seu interior, perceber-se como sujeito em processo de desenvolvimento. Então essa perspectiva humana, de compreender a si, pode ficar de lado. As pessoas se constituem a partir de diferentes processos, contextos e desejos. Isso vai transformando, dia após dia a pessoa naquilo que ela é, ainda que a vida, possa ser concebida como fugaz e passageira. Por fim, o desenvolvimento humano, quando compreendido a partir de uma concepção *transversalizada* em movimento contínuo, pode vir a favorecer a aceitação da própria vida. O processo de desenvolvimento, visto por fases ou não, é muito rápido, é fugaz. Há sempre um desejo encoberto de poder ter vivido mais e melhor as etapas da vida que passaram, que se perderam no tempo. O entrelaçamento e a interdependência, identificados dessas fases da vida, ajuda a compreender mais e melhor esse processo, o que pode trazer maior capacidade de expressão, movimento, autonomia e emancipação. Viver é assim é estar disposto e submetido a todas esses acontecimentos.

O estudo apresenta limitações, dentre elas a pouca exploração de outras obras dos autores renomadas das teorias apresentadas, o que poderia contribuir para uma concepção mais ampla do desenvolvimento humano, ao mesmo tempo justifica a necessidade de

ser uma atividade continuada de pesquisa na área.

Referências

BEE, Helen. **O ciclo vital**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

FADIMAN, James; FRAGER, Robert. **Teorias da personalidade**. São Paulo: Harbra, 1986.

FREUD, S. **Obras completas**. Totem e tabu e outros trabalhos. V. XIII (1913-1914) Rio de Janeiro: Imago, 1974.

FRIEDMAN, Howard S.; SCHUSTACK, Miriam W. Teorias da personalidade: da teoria clássica à pesquisa moderna. 2.ed. São Paulo, SP: Prentice Hall, 2004.

FROTA, Ana Maria Monte Coelho. Diferentes concepções da infância e adolescência: a importância da historicidade para sua construção. **Estud. psicol. psicol.**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 1, jun. 2007. Disponível em http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S180842812007000100013&lng=pt&nrm=iso Acesso em: 15 ago. 2020.

BERGER, S. K. **O desenvolvimento da pessoa**: da infância à adolescência. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003

ERIKSON, E. H. **Infância e Sociedade**. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1987.

ERIKSON, E. H.; ERIKSON, J. **O ciclo da vida completo**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

FIEDLER, Augusto J.C.B. Prado. O Desenvolvimento Psicossocial na perspectiva de Erik H. Erikson: as “Oito Idades do Homem”. **Revista educação**. v.11, n.1. 2016. p. 78-85

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed.

São Paulo: Atlas, 2019.

GUIMARÃES, Gilselene Garcia; GRINSPUN, Mírian Paura Sabrosa Zippin .Revisitando as origens do termo juventude: a diversidade que caracteriza a identidade., **GT-20: 4136: Psicologia da Educação**. Anped. 31 Reuniao da Anped, Caxambu: 2008. p. 1-14.Disponível em: <http://31reuniao.anped.org.br/1trabalho/GT20-4136--Int.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2020.

LIMA, Telma Cristiane Sasso de; MIOTO, Regina Célia Tamaso. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: uma pesquisa bibliográfica. **Rev. katálysis** , Florianópolis, v. 10, n. spe, p. 37-45, 2007. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-49802007000300004&lng=en&nrm=iso. acesso em 14 de agosto de 2020. <https://doi.org/10.1590/S1414-49802007000300004> .

MOSQUERA, Juan. **Vida Adulta: personalidade e desenvolvimento**. Porto Alegre: Sulina, 1978.

MOSQUERA, Juan. **As ilusões e os problemas da vida**. Porto Alegre: Sulina, 1979.

MOTA, Márcia Elia da. Psicologia do desenvolvimento: uma perspectiva histórica. **Temas psicol.**, Ribeirão Preto, v. 13, n. 2, p. 105-111, dez. 2005. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X2005000200003&lng=pt&nrm=iso Acesso em: 15 ago. 2020.

PIAGET, J. **Seis estudos de psicologia**. 20.ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2009.

SKINNER, B.F. **Ciência e comportamento humano**. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

VYGOTSKY, L. Semenovitch. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

VYGOTSKY, L. Semenovitch. **O desenvolvimento psicológico na infância.** São Paulo: Martins Fontes, 1999.

VYGOTSKY, L. Semenovitch. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores.** 7. ed. São Paulo, SP: Martins Fontes, 2007.

VIORS, Judith. **Perdas necessárias.** 15. ed. São Paulo: Melhoramentos, 2000.

O DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DOCENTE NO ENSINO SUPERIOR: CONTRIBUIÇÕES DA TEORIA DA ATIVIDADE

Rose Aparecida Colognese Rech

1 Considerações iniciais

O desenvolvimento profissional do professor é um tema bastante pesquisado e discutido na atualidade, principalmente no que se refere aos saberes profissionais necessários à docência. No Ensino Superior, porém, há poucos estudos que se dedicam a investigar a qualificação dos professores universitários com relação ao viés pedagógico e humano dessa formação. De acordo com García (1999) a docência do Ensino Superior, como as demais profissões exige um conjunto de saberes específicos:

Parece-nos claro que dado que o ensino, a docência, se considera uma profissão, é necessário, tal como noutras profissões, assegurar que as pessoas que a exercem tenham um domínio adequado da ciência, técnica e arte da mesma, ou seja, possuam competência profissional (GARCÍA, 1999, p. 22).

Dessa forma, visamos contribuir com a ampliação das discussões acerca da formação do profissional docente do Ensino Superior através da análise das contribuições da teoria da atividade de Alexis Leontiev para o desenvolvimento profissional dos professores universitários, compreendendo a prática docente como uma dimensão social da formação humana.

A educação é um processo de inserção dos sujeitos na sociedade historicamente construída e em construção. Sua tarefa é garantir uma apropriação da riqueza da civilização e formar seres humanos capazes de dar respostas aos desafios políticos e sociais que o contexto lhe apresenta

(PIMENTA; ANATASIOU, 2014). Neste sentido, a qualidade da educação no Ensino Superior também responde a qualidade da formação dos seus professores. Para que isso seja uma realidade no interior das instituições de Ensino Superior as iniciativas e reformas requerem dotar os professores “[...] de perspectivas de análise, que os ajudem a compreender os contextos históricos, sociais, culturais, organizacionais nos quais se dá sua atividade docente; significa rever e modificar a precariedade da carreira docente nas diferentes instituições de Ensino Superior” (PIMENTA; ANATASIOU, 2014. p.89).

A compreensão desses contextos possibilita ao professor ampliar sua consciência sobre a sua prática. Libâneo (2004) em seu artigo A aprendizagem escolar e a formação de professores na perspectiva da psicologia histórico-cultural e da teoria da atividade, considera que a teoria da atividade ajuda a compreender melhor o trabalho docente e a sua formação profissional, pois este referencial teórico aborda a natureza e a estrutura da atividade humana e compreende a formação profissional a partir do contexto real de trabalho.

Nesse sentido, concordamos com Libâneo (2004) em aproximar a teoria da atividade aos processos formativos docentes, por isso, na primeira parte deste texto apresentamos alguns referenciais e pressupostos da área da psicologia que emprestam significado e servem de apoio para pensarmos nos processos educativos, mais especificamente nos processos de desenvolvimento humano. Buscamos na teoria de Alexis Leontiev, conhecida como teoria da atividade, alguns conceitos básicos desta teoria do psiquismo humano, como o processo de apropriação dos conceitos e dos instrumentos historicamente construídos; o papel da linguagem; e os conceitos de significado e sentido no processo de apropriação do sujeito.

Na segunda parte, o desenvolvimento profissional docente no Ensino Superior e as contribuições da teoria da atividade. A discussão é pautada na problemática da falta de formação pedagógica dos professores universitários e a importância da construção da identidade do docente, considerando os vários saberes que compõem a formação do professor e estabelecendo sentido à prática do Ensino Superior. E por último, estão as considerações finais, onde apresenta-se as conclusões chegadas no decorrer da pesquisa.

2 A teoria da atividade e o desenvolvimento humano

O conceito de atividade originou-se a partir dos estudos de Alexis Leontiev sobre o desenvolvimento do psiquismo humano. O autor deu continuidade às pesquisas já realizadas por Levy Vigotski e contribuições de outros autores que focaram seus estudos no desenvolvimento da concepção histórico-cultural, fundamentada na filosofia marxista. Para Leontiev, o desenvolvimento das funções psíquicas superiores ocorre por meio da atividade do sujeito sobre o objeto da realidade, sendo que esta ação sempre é estimulada por uma necessidade. “Por atividade, designamos os processos psicologicamente caracterizados por aquilo a que o processo como um todo se dirige (seu objeto), coincidindo sempre com o objetivo que estimula o sujeito a executar esta atividade, isto é, o motivo” (LEONTIEV, 2001, p.68).

A atividade para Leontiev não é apenas uma ação, um simples ato de fazer, mas é guiada por uma intencionalidade e constitui-se pela consciência. Enquanto busca respostas para uma necessidade ela produz os motivos. Sobre esta condição o autor discorre:

A primeira condição de toda a actividade é uma necessidade. Todavia, em si, a necessidade não pode determinar a orientação concreta de uma actividade, pois é apenas no objecto da actividade que ela encontra sua determinação: deve, por assim dizer, encontrar-se nele. Uma vez que a necessidade encontra a sua determinação no objecto (se “objectiva” nele), o dito objecto torna-se motivo da actividade, aquilo que o estimula. (LEONTIEV, 1978, p. 107-108).

Assim a necessidade é determinada pelo objeto, que carrega em si o significado social para o qual foi criado. O homem realiza uma ação sobre a natureza, denominada trabalho e é através desta atividade que ele se apropria do significado dos instrumentos socialmente construídos, enquanto ao mesmo tempo os transforma e é transformado por eles. O trabalho aqui é condição primeira para o desenvolvimento do psiquismo, pois é através do trabalho que o sujeito se apropria dos objetos e fenômenos criados pelas gerações anteriores. Este processo de apropriação de acordo com Leontiev (1978) efetua-se nas relações do sujeito com o mundo, considerando as condições históricas e como a sua vida se forma nestas condições. Desta forma,

o psiquismo no homem não é dado por sua herança biológica, mas pela vida em sociedade humana. As funções superiores não são inatas e se formam por ontogênese, no decurso da vida. Trata-se de uma organização que dê a cada um a possibilidade prática de se apropriar das realizações do progresso histórico e de participar enquanto criador no crescimento destas realizações (LEONTIEV, 1978, p. 258).

Nesse processo de apropriação “[...] a linguagem não desempenha apenas o papel de meio de comunicação entre os homens, ela é também um meio, uma forma da consciência e do pensamento humano, não destacado ainda da produção material” (LEONTIEV, 1978, p.87). Ela desempenha papel fundamental, pois nela fixa-se e transmite-se a experiência sócio histórica. É função da linguagem mediatizar o processo de apropriação dos indivíduos de conhecimentos desenvolvidos no decurso da vida.

Ainda sobre o processo de apropriação, a sua principal característica é

[...] criar no homem aptidões novas, funções psíquicas novas. É nisto que se diferencia do processo de aprendizagem dos animais. Enquanto este último é o resultado de uma adaptação individual do comportamento genérico a condições de existência complexas e mutantes, a assimilação no homem é um processo de reprodução, nas propriedades do indivíduo, das propriedades e aptidões historicamente formadas da espécie humana (LEONTIEV, 1978, p. 270).

Assim, o sujeito internaliza os objetos ou fenômenos, decorrentes do desenvolvimento histórico, através da atividade que exerce sobre eles. Para elucidar como este processo ocorre necessita-se trazer para a discussão dois conceitos apresentados por Leontiev: significado e sentido. Para o autor a significação é a cristalização da experiência e da prática sociais da humanidade através da linguagem, independentemente da relação individual que ele estabelece com a realidade. Já o sentido, de acordo com o autor, é uma relação com os fenômenos, que se cria na vida, por meio da atividade do sujeito. É o sentido que determina a apropriação ou não das significações (LEONTIEV, 1978, p. 94-97). Ou seja, a forma como o sujeito se apropria ou não das significações, elaboradas historicamente, depende

do sentido pessoal que estas significações têm para ele.

3 O desenvolvimento profissional docente do ensino superior e a teoria da atividade

O ser humano se constitui, na medida em que se apropria, por meio da atividade, das significações social e historicamente desenvolvidas, que se defronta com o sentido pessoal atribuído a este processo de aquisição de conhecimento. Da mesma forma, queremos fundamentar aqui que o desenvolvimento profissional do professor está intrinsecamente ligado aos motivos que estimula a atividade docente.

Optamos pelo conceito de desenvolvimento profissional docente do Ensino Superior ao invés de formação, por concordar com Pimenta e Anastasiou (2014, p. 88), que o termo abrange ações e programas tanto de formação inicial como de formação em serviço, que no âmbito do Ensino Superior se faz necessário pelas características da formação deste profissional. Neste sentido,

O desenvolvimento profissional dos professores tem constituído um objetivo de propostas educacionais que valorizam a formação docente não mais baseada na racionalidade técnica, que os considera como meros executores de decisões alheias, mas numa perspectiva que reconhece sua capacidade de decidir. Ao confrontar suas ações cotidianas com as produções teóricas, impõe-se a revisão de suas práticas e das teorias que as informam, pesquisando a prática produzindo novos conhecimentos para a teoria e prática de ensinar (PIMENTA; ANASTASIOU, 2014, p. 89).

Na mesma direção Soares e Cunha (2010, p. 35) conceituam desenvolvimento profissional de professores e acrescentam que este desenvolvimento envolve uma perspectiva institucional e uma perspectiva pessoal de formação. Aproxima-se do desenvolvimento organizacional, pois visa a integração dos profissionais na instituição e coloca em foco as mudanças estruturais da universidade para além dos aspectos pessoais ou didáticos.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação estabelece que a formação do professor universitário se constitua em nível de pós-

graduação, sendo definida em seu artigo 66: “a preparação para o exercício do magistério far-se-á em nível de pós-graduação, prioritariamente em programas de mestrado e doutorado” (BRASIL, 1996). Assim, entendemos a sua formação inicial voltada para os conhecimentos científicos e para pesquisa, já que os currículos dos cursos *stricto sensu* na atualidade estão voltados para a formação do pesquisador. Neste sentido, Pimenta e Anastasiou (2014, p.190) nos referem que “ser um reconhecido pesquisador, produzindo acréscimos significativos aos quadros teóricos existentes, não é garantia da excelência no desenvolvimento pedagógico”. Assim, cabe a todos os professores a tarefa de estabelecer princípios pedagógicos e metodológicos que promovam a articulação da tríade ensino, pesquisa e extensão, favorecendo a indissociabilidade que é a razão existencial da universidade.

Para que isso se concretize a atividade docente precisa encontrar o seu sentido. Como os professores universitários se identificam nesta atividade? Como vimos, para Leontiev (1978), a significação é o reflexo da realidade e o sentido traduz o motivo ao fim. É neste sentido, que o professor se desenvolve enquanto profissional, quando produz sentido ao que realiza. De acordo com Pimenta e Anastasiou (2014, p.89, grifo nosso) “[...] as transformações das práticas docentes só se efetivam à medida que o professor amplia sua consciência sobre a própria prática, a da sala de aula, a da universidade como um todo, o que pressupõe os conhecimentos teóricos e críticos sobre a realidade”.

No caso dos profissionais liberais, sem processos pedagógicos formativos, que são docentes universitários, como eles se identificam? Como engenheiros, advogados, enfermeiros? Ou como professores? Zabalza (2004, p. 107) nos traz alguns indicativos acerca dessas questões:

[...] muitos professores universitários autodefinem-se mais sob o âmbito científico (como matemáticos, biólogos, engenheiros ou médicos) do que como docentes universitários (como ‘professor’ de...). Sua identidade (o que sentem sobre o que são, sobre o que sabem; os livros que lêem ou escrevem; os colegas com quem se relacionam; os congressos que freqüentam; as conversas profissionais que mantêm, etc.) costuma estar mais centrada em suas especificidades científicas do que em suas atividades docentes.

Certamente, esta identificação está atrelada ao sentido atribuído por estes profissionais à atividade docente. Se o professor vê a docência como um simples complemento à sua renda mensal, descompromissado com o motivo principal da educação que é a humanização dos sujeitos, o objeto da atividade docente não coincide com seu motivo pessoal, desta forma, não produz sentido à profissão docente.

Para Leontiev (1978, p.168) o homem ao satisfazer a sua necessidade de conhecimentos pode “fazer de um conceito o seu conceito, isto é apropriar-se da sua significação”. Em termos de compromisso da universidade com o desenvolvimento profissional docente, nos seus planos e programas, precisa oferecer condições para que o docente possa apropriar-se das significações dos conceitos da docência e satisfazer suas necessidades de conhecimentos pedagógicos, produzindo motivos para que ele possa se desenvolver profissionalmente.

Para que isso se concretize no âmbito da universidade, é preciso reconhecer que o desenvolvimento profissional se constitui de vários saberes e estes compõem a prática docente. Porém, para Tardif (2002), os saberes provindos das experiências, não são saberes iguais aos outros, mas sim, formados de todos os outros, pois é em prol da própria prática que os demais saberes são articulados.

No mesmo sentido, Alves complementa que a formação dos professores não se dá exclusivamente no âmbito acadêmico:

Não é possível se aceitar a ideia que a formação docente se dá, exclusivamente, em cursos de formação (ela se dá em múltiplas esferas). Por outro lado, vai se percebendo que ao contrário de serem construídas linear e hierarquizadamente, os conhecimentos teóricos e práticos-políticos, epistemológicos, pedagógicos, curriculares, didáticos e outros – necessários ao exercício docente são tecidos em redes (ALVES, 1998, p. 15).

Entretanto, “a formação não se constrói por acumulação (de cursos, de conhecimentos ou de técnicas), mas sim através de um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas e de (re)construção permanente de uma identidade pessoal” (NÓVOA, 2017, p. 13).

Na complexidade dessa formação, o domínio limitado a uma

área científica do conhecimento não basta para desenvolver uma educação de qualidade. Os saberes provenientes do campo pedagógico são determinantes na construção de uma prática reflexiva e dialógica, favorecendo o cumprimento do papel social do professor universitário, que além de formar profissionais, tem a responsabilidade de formar seres humanos na sua integralidade, críticos e éticos, capazes de viver, conviver e transformar a sociedade.

Contudo, nos processos seletivos para o ingresso na docência, não há uma exigência legal para que essa formação pedagógica seja considerada como critério nos processos seletivos de ingresso na docência do Ensino Superior. Sendo assim, a exigência de formação para o professor universitário se limita a dimensão puramente técnica e científica.

Se para o ingresso do professor na docência superior não lhe é exigido legalmente uma formação pedagógica, e os cursos de *stricto sensu* não dão conta desta questão, o papel da universidade é possibilitar a formação em serviço, favorecendo o processo contínuo da construção da identidade docente. Pimenta e Anastasiou (2014) sugerem iniciativas que contribuem nesse processo.

Portanto, conhecer diretamente ou por meio de estudos as realidades do ensino, incluindo as próprias, na universidade; realizar observações, entrevistas, coletar dados sobre determinados temas abordados, problematizar, propor e desenvolver projetos de ensino e de pesquisa do ensino; conferir os dizeres de autores e da mídia, as representações e os saberes que têm sobre o ensino, sobre os alunos e professores; olhar, ver e analisar as ações com olhos não mais de ex-alunos, mas de professores, são passos importantes na construção da identidade dos professores no ensino superior (PIMENTA; ANASTASIOU, 2014, p.86).

Desta forma, torna-se essencial repensar os cursos de formação inicial e buscar estratégias articuladas de profissionalização continuada coletiva aos professores universitários, que possibilitem um movimento de apropriação dos conteúdos da área pedagógica. Para Leontiev “para fazer seus os seus meios, as suas aptidões, o seu saber-fazer o homem deve entrar em relações com outros homens e com a realidade humana material” (1978, p. 173, grifos do autor). Assim, as políticas de profissionalização docente nas instituições de Ensino Superior

devem possibilitar situações de diálogo, confronto e trocas, vinculadas ao desenvolvimento pessoal e a construção da identidade do professor.

A atividade docente é uma especificidade humana, que associada a necessária rigorosidade científica, é permeada por sentimentos, emoções e sonhos. “Me movo como educador porque, primeiro, me movo como gente” (FREIRE, 1996).

4 Considerações finais

Este texto procurou contribuir para a discussão do desenvolvimento profissional dos professores no Ensino Superior, buscando na teoria da atividade, do autor Alexis Leontiev, elementos de referência para refletir a prática docente e a formação do professor universitário.

Como vimos, nem sempre o professor universitário, quando ingressa na docência, possui conhecimentos pedagógicos para o exercício da mesma. É de fundamental relevância que a universidade promova processos de profissionalização continuada e que reconheça a construção da identidade docente e o desenvolvimento profissional constituídos a partir de diferentes saberes. Estes saberes provindos não somente de cursos específicos de formação, mas das suas experiências e reflexões ao longo de toda a trajetória pessoal e profissional.

Os conceitos de apropriação, significação e sentido, emprestados pela teoria da atividade, contribuem sobremaneira para a reflexão desse processo de desenvolvimento profissional. Nas ideias de Leontiev (1978) encontramos subsídios para entender que o professor apropria-se das significações sociais, no caso da formação docente, dos conceitos historicamente construídos, movido por uma necessidade, atribuindo sentido à sua atividade. Nessa perspectiva, considera-se importante conhecer as motivações e as expectativas dos professores e reconhecer qual o sentido da atividade docente para ele.

Muitos são os desafios que se apresentam para a docência e o desenvolvimento da profissão, principalmente no Ensino Superior, que legalmente não exige formações voltadas para a atividade docente. Entretanto, nessa trajetória, existem algumas possibilidades como refletir sobre a prática docente, aproximar esta prática das teorias

educacionais e teorizar a própria prática. O professor consegue se apropriar do seu papel e dessa forma estabelece uma busca constante pela construção da sua identidade e superação dos desafios propostos à docência. Como afirma Leontiev (1978), o mundo apresenta-se como um problema a ser resolvido.

Referências

ALVES, Nilda. **Trajetórias e redes na formação de professores**. Rio de Janeiro: DP&, 1998.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional** – Lei n. 9394 de 20/12/96.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

GARCÍA, Carlos Marcelo. **Formação de Professores** – Para uma mudança educativa. Portugal: Porto Editora, 1999.

LEONTIEV, A. N. **O desenvolvimento do psiquismo**. Lisboa: Novos Horizontes, 1978.

LEONTIEV, A. N. Uma contribuição à teoria do desenvolvimento da psique infantil. In: VIGOTSKI, L. S.; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. 8. ed. Trad. Maria da Penha Villalobos. São Paulo: ícone, 2001.

LIBÂNEO, José Carlos. A aprendizagem escolar e a formação de professores na perspectiva da psicologia histórico-cultural e da teoria da atividade. **Educar em Revista**, Editora UFPR, Curitiba, n. 24, p. 113-147, 2004.

NÓVOA, Antônio. **Formação de Professores e Profissão Docente**. Disponível em http://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/4758/1/FPPD_A_Novoa.pdf. Acesso em 17 de julho de 2017.

PIMENTA, Selma Garrido & ANASTASIOU, Léa Graças

Camargos. **Docência no ensino superior**. São Paulo: Cortez, 2014.

SOARES, Sandra Regina e CUNHA, Maria Isabel. **Formação do professor**: a docência universitária em busca de legitimidade. Salvador: EDUFBA, 2010.

TARDIF, M. (2002). **Saberes docentes e formação profissional**. 4. ed. Petrópolis: Vozes.

ZABALZA, Miguel A. **O ensino Universitário**: seu cenário e seus protagonistas. Porto Alegre: Artmed, 2004.

A IMPORTÂNCIA DA CINOTERAPIA NO TRANSTORNO DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE

Denise Maria Bossoni do Amaral
Vaneza Cauduro Peranzoni

1 Considerações iniciais

A presente pesquisa aborda o tema da Cinoterapia como prática social e os benefícios da afetividade estabelecida entre o ser humano, a criança com Transtorno déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) e o cão, vinculados ao desejo, à angústia e às inquietações das pesquisadoras. Neste estudo analisa-se através de uma revisão bibliográfica, especificamente, a relação afetiva na reciprocidade possibilitada através da Cinoterapia como um meio de socialização de crianças com TDAH, com bases educacionais e terapêuticas, como estímulo para o bem-estar emocional e qualidade de vida, tão importante para o desenvolvimento do ser humano e também do cão.

Pois sabe-se que a convivência com o cão sempre trouxe muitos benefícios ao ser humano, inicialmente desempenhando o papel de vigilante, cuidando da segurança e dos bens de seu dono e alertando a aproximação de estranhos. Hoje, o papel do cão companheiro está aumentando, sobretudo em espaços onde casais tendem a diminuir o número de filhos ou buscando o cão como companhia para eles. O referido animal torna-se um aliado como cão de serviço e como companheiro, proporcionando autonomia e segurança pela confiança construída.

A questão norteadora do estudo é: “Qual a importância da relação afetiva estabelecida entre a criança com Transtorno déficit de

atenção e hiperatividade e o cão?”. Nessa premissa, este estudo teve por objetivo geral, possibilitar, por meio de uma revisão bibliográfica o entendimento da Cinoterapia, e como ela é importante na socialização, através da interação entre o cão e a criança com TDAH.

Para isso, foi realizado uma revisão bibliográfica, qual se caracteriza como uma pesquisa qualitativa e descritiva. Para a revisão bibliográfica, realizou-se uma análise nos bancos de dados do periódico CAPES, Scielo e Google acadêmico. Selecionando artigos que abrangesse a temática e o objetivo proposto.

Este estudo está vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Práticas Socioculturais e Desenvolvimento Social da Universidade de Cruz Alta (UNICRUZ/RS), inserido na Linha de Pesquisa em “Práticas Socioculturais e Sociedade Contemporânea”, desenvolvido pelo Laboratório de Desenvolvimento Humano da Universidade de Cruz Alta.

2 Cinoterapia

A Cinoterapia como prática social desenvolvimentista agrega ludicidade e, por isso, a presença do cão, proporciona vivacidade para o sujeito de ação. Nesta terapia, o cão é coterapeuta e atua como um diferencial no tratamento global do ser humano, auxiliando e facilitando na realização de ações lúdicas de aprendizagens, assim como no desenvolvimento que estimula atividades de tratamento físico, psíquico e emocional do ser humano em seus déficits.

O termo Cinoterapia tem formação da união do prefixo grego “cino” (cão) à radical terapia (tratamento). A Cinoterapia iniciou, aproximadamente, no século XVIII na Inglaterra, quando foram observados os benefícios pedagógicos, psicológicos e sociais às crianças, principalmente quando se constatou o efeito benéfico no comportamento afetivo pelo convívio da criança com o cão. Essa interação foi surgindo ao decorrer de décadas pelo interesse cada vez maior do ser humano ter em seu convívio animais de estimação. Toma-se como princípio a ideia de que o cão é parte da intervenção e o convívio com o animal, na relação de amor e a amizade, que se estabelece com o ser humano traz inúmeros benefícios para este,

transformando a Cinoterapia em uma nova abordagem (CLERECI, 2009).

Acreditava-se que o convívio do ser humano com animais teria iniciado no período Neolítico, quando o *Homo Sapiens* havia domesticado os animais a 10000 a.C. (MARCONI; PRESOTO, 2005). Para Grandim e Johnson (2006), o convívio iniciou bem antes desse período. Por meio de análise do DNA dos cães, os especialistas provaram que essa convivência do cão com os seres humanos iniciou-se há mais de cem mil anos. Desse modo, pode-se afirmar que esses animais são um elo entre o passado distante do homem, isto é, entre sua historicidade e o mundo atual.

Segundo Vivaldini (2011), essa interação do homem e animal, iniciou-se na pré-história e essa conclusão se deu através de registros arqueológicos, qual analisado relatou que os animais neste período poderiam ser ameaçadores, porém, também eram usados como ferramenta de auxílio de proteção das cavernas e caças. Com isso, os arqueólogos deduziram que o primeiro animal a ser domesticado e utilizada para acompanhamento, foi da espécie canina, esse dado se deu principalmente pela relação do homem com lobos, registrado nos primórdios da história.

No Brasil, na década de 60 do século passado, a psiquiatra junguiana Nise da Silveira (DOTTI, 2005), realizou importantes estudos e experimentos de convívio com animais, tornando-se uma das pioneiras dessa intervenção com função de auxiliar no tratamento de seus pacientes psiquiátricos. A doutora teve reconhecimento mundial ao comprovar o benefício desse trabalho com doentes mentais e/ou esquizofrênicos do Centro Psiquiátrico D. Pedro II, no Rio de Janeiro, pelo bem-estar que a presença do cão trazia ao ambiente hospitalar, tornando-o mais humanizado e mais descontraído.

A psiquiatra usava os cães como coterapeutas e a arteterapia, pintura como atividade de intervenção e como estímulo ao paciente, para que pensassem sobre si mesmo e em suas condições, provocando no paciente uma disponibilidade maior ao tratamento, quebrando a resistência para falar sobre seus traumas, suas ansiedades e suas angústias. Os pacientes, pelos estímulos cerebrais ligados à satisfação, alegria e bem-estar, enfrentavam suas condições patológicas com mais

coragem, naturalidade e com menos preconceito.

A partir desses relatos históricos e da prática da terapia, constitui-se a Cinoterapia como uma intervenção que auxilia os profissionais da área da educação nos processos de aprendizagem e da saúde, com o objetivo de melhorar a saúde física, mental e social do praticante. A Cinoterapia é realizada por uma equipe interdisciplinar de profissionais que se unem para agregar conhecimentos à prática e para planejar ações interventivas adequadas com foco nas potencialidades e não nas dificuldades específicas de cada praticante. A formação da equipe interdisciplinar deste projeto contou com a colaboração de: adestrador, veterinário, fisioterapeuta, pedagogo, psicopedagogos, monitores, educador especial, educador físico, entre outros.

As atividades lúdicas livres, auxiliadas por uma equipe interdisciplinar juntamente com o cão contribui para um avanço no desenvolvimento holístico do praticante no cenário educacional, social e terapêutico. Ainda mais nos dias de hoje, onde as inovações modernas geram diversas formas de viver o mundo, mas produzem, por sua vez, consequências, tais como exaustão emocional e física, depressão, transtornos psiquiátricos, entre outros. Essas alterações, em alguns casos, impossibilitam até mesmo o cumprimento de compromissos profissionais, o que mostra a urgência em buscar no convívio com os animais, ressignificando as emoções do ser humano, ao alegrarem com suas presenças, trazendo bem estar e desbloqueando a interferência dessas mudanças bruscas.

Além disso, os pais de famílias passam a maior parte do tempo trabalhando, distanciando o vínculo entre pai e filho. Porém, os cães e os humanos têm algo muito importante em comum que garante suas sobrevivências, o conceito de família, qual pode estabelecer esse vínculo novamente. Estes têm um líder que corresponde ao líder da família, justificado na confiabilidade e lealdade, capacidades inatas desses animais. A presença e companhia do cão na família fortalece esses valores tão fortes e oriundos da dinâmica da matilha. Sobre o exposto, Millan (2013, p. 9) relata que:

Quando vivem na natureza, todos os canídeos naturalmente se organizam em matilhas baseadas na família. Ainda que os cães não tenham laços sanguíneos, os elos da vida e sobrevivência juntos

os transformam em uma célula em bom funcionamento. Dentro dessas células, forma-se uma lealdade, uma confiança e uma compreensão tão profunda que nós, seres humanos, observamos com surpresa. São as qualidades que sonhamos ter em nosso relacionamento com a família em que nascemos e a família que criamos, mas por sermos “apenas humanos” normalmente não conseguimos. No entanto, quando trazemos os cães para a nossa vida, temos acesso à integridade inata deles. Ao tornarmos os cães membros legítimos de nossas famílias, temos a capacidade de tornar essas famílias humanas mais fortes (MILLAN, 2013, P. 9).

Garcia (2005) relata em seu texto que a necessidade de ter um cão em casa vai além de distanciamento de laços familiares, e também estimulada pelo aumento da expectativa de vida e porque mais pessoas estão morando sozinhas e adiando planos de ter filhos. Essa tendência na formação do núcleo familiar contemporâneo resulta na busca de outras companhias, sobretudo de animais. As transformações que ocorrem na sociedade alteram conceitos e, conseqüentemente, mudam o modelo de família tradicional que era constituído pelo pai, pela mãe e pelos filhos.

Percebe-se que a interseção com o cão é muito importante, todavia que durante a interação com os cães o ser humano deixa seus problemas e aflições de lado, dores, insatisfações, solidão, transtornos e tristeza sentindo-se acolhidos pelos cães, proporcionando segurança, com um olhar diferenciado, sem julgar e criticar, auxiliando no tratamento e reabilitação (LIMA; SOUZA, 2018). Becker e Morton (2003) afirma em seu estudo, que um bicho de estimação pode servir como refúgio emocional, um ouvinte paciente que proporciona à família, quaisquer que sejam as dificuldades, um senso de propósito e integração.

Nota-se, que a Cinoterapia é uma proposta interdisciplinar inovadora que contempla aspectos pedagógicos, psicológicos e sociais. Essa proposta está se intensificando porque se constatou o efeito benéfico no comportamento afetivo no convívio da criança com o cão e seu desenvolvimento integral. Resultados que estão sendo conquistados com a colaboração de profissionais de diferentes áreas que contribuem no trabalho com cães, seja no adestramento, nos cuidados básicos de saúde, de higiene e de alimentação para que o cão

atue como co-terapeuta no atendimento da pessoa com necessidades especiais.

3 Transtorno déficit de atenção e hiperatividade - TDAH

O TDAH abre espaço à discussão da relação entre afetividade e cognição, mesmo que a demanda das queixas comportamentais se confunda em alguns casos com o transtorno comportamental. Algumas das queixas frequentemente expressas são: “não aprende porque não para quieto”, “não consegue se concentrar na aula e fica provocando os colegas” e “os pais estão se separando e ele anda muito triste”.

O CFM (Conselho Federal de Medicina) Processo - Consulta nº14/11 - Parecer nº 42/12, que tem como parte interessada o Ministério de Santa Catarina, trata do déficit de atenção e hiperatividade, que define:

O transtorno de déficit de atenção e hiperatividade é patologia cujo diagnóstico deve obedecer a rigoroso critério médico com estratégia terapêutica medicamentosa e/ou psicoterápica, requerendo ainda uma rede de apoio psicopedagógico e sociofamiliar, sendo previsto no Código Internacional de doenças (CID 10) da Organização Mundial da Saúde com categoria diagnóstica do Grupo F 90. Seu diagnóstico e tratamento precoce previne severos prejuízos para o aprendizado à integração social, familiar e ocupacional bem como a drogadição, principalmente quando associado, nesse último caso, a transtorno de conduta (Grupo CID 10, F 910).

Essa ementa deixa claro a importância de um olhar atento para esse transtorno de déficit de atenção e hiperatividade e suas possíveis consequências quando não tratado adequadamente. Também, a necessidade de desenvolver projetos de inclusão e combate a rotulação e discriminação nos diferentes espaços de convívio da criança e/ou adolescente.

Nesse sentido, a relação com o cão, entra como um projeto de suma importância, pois “[...] o nível de percepção sensorial desenvolvido entre humanos e animais é um instrumento valioso tanto para promover a aquisição de aprendizagem quanto para fortalecer o vínculo entre ambos” (FARACO, 2008, p. 34). Além disso, o comando

ao cão realizado pelo participante traz segurança e autoestima. Ele percebe que tem “poder” ao ver o cão seguir suas ordens, o que lhe permite uma harmonia emocional pelas experiências vivenciadas com outro ser vivo, desenvolvendo suas capacidades cognitivas e afetivas, ampliando, conseqüentemente, seus conceitos de mundo.

A Cinoterapia é uma aposta, como técnica psicoterapêutica para auxiliar no tratamento do TDAH juntamente com equipe interdisciplinar, por diferentes áreas como profissionais da área da saúde e educação, três desses profissionais seria o bastante para um bom diagnóstico, (Neurologista, Psiquiatra, Psicólogo, Fonoaudiólogo, Terapeuta Ocupacional, Psicopedagogo e outros). Alguns medicamentos como Ritalina ou Concerta são comuns no tratamento por serem psicoestimulantes à base de metilfenidato, porém muitas vezes sua dose é diminuída pois o cão proporciona tranquilidade.

O atendimento em Cinoterapia proporciona um novo direcionamento da postura do participante tanto em casa quanto em outros ambientes sociais na reorganização, com melhora da autoestima e autoconhecimento de suas atitudes. Reconhecer na compreensão da situação, a perseverança, a paciência acompanhada da equipe e do psicopedagogo propostas de intervenção com a mediação do cão, que estimulem o desenvolvimento da criança, atividades com regras, noção de limites, participativas, cooperativas, criativas, brincadeiras.

O cão também pode ajudá-lo a expor seus medos, frustrações e angústias de modo a vivenciarem experiências enriquecedoras, desafiadoras e necessárias para construírem-se fortes e emocionalmente estáveis. São crianças que são hiperativas porque não conseguem ser de outro modo. Cabe ao profissional dispor de um espaço de aprendizagem que atenda a necessidade desses aprendentes, proporcionando atividades lúdicas e interativas para desenvolver suas capacidades e potencialidades em que o “movimento” desses alunos não seja taxado de “problema”, mas algo transponível.

Conforme Becker e Morton (2003), os animais podem detectar a necessidade de diversão e proporcionar distração. A diversão e a alegria que o cão proporciona nas brincadeiras e nas atividades lúdicas retornam, com efeito, benefício para todo o organismo físico e mental dos seres humanos.

Para Faraco (2008), os animais podem proporcionar ao ser humano inúmeros benefícios como: a companhia, a promoção de mudanças positivas no autoconceito e no comportamento das pessoas. Além disso, pode auxiliar no desenvolvimento de várias habilidades e no exercício de responsabilidades, ajudando a diminuir o stress, a combater a depressão e o isolamento e estimular o exercício físico.

A Cinoterapia, também proporciona o sentimento de empatia inexistente na maioria dos casos de TDAH, isso porque eles são ensimesmados como característica e os hiperativos e desatentos quase não percebem o outro, justamente por serem desatentos e acelerados. A empatia e o movimento de se colocar e/ou sentir o que o outro sente é muito importante para um bom convívio social. Pois ressalta a tolerância, as regras de saber esperar sua vez, de ser gentil, de fazer aos outros aquilo que gostaria que fizessem para si e outras situações que fazem muita diferença em todos os ambientes.

Percebe-se que a Cinoterapia provoca mudanças significativas na vida do sujeito com TDAH, estabelecendo um vínculo estreito entre eles e os cães de assistência treinados para seguir seus comandos e de certo modo, empoeirá-los. Melhorando a autoestima, autonomia, independência, deixando-os mais tranquilos e calmos.

4 Considerações finais

Este estudo proporcionou uma experiência significativa sobre a dimensão afetiva estabelecida pela relação do ser humano com o cão. Os cães bem treinados e adestrados auxiliam a equipe interdisciplinar, estando aptos a auxiliarem na área da saúde e educação. Essa reflexão surgiu de uma inquietude científica e como forma de contribuir para a melhoria da qualidade e efetividade. Os resultados evidenciaram a contribuição social da Cinoterapia, uma ciência interdisciplinar que foi apresentada como um novo campo de trabalho nas questões inclusivas.

O tema, ainda pouco explorado pelo baixo número de pesquisas científicas, despertou a curiosidade e a necessidade de um maior aprofundamento para difundir a Cinoterapia e melhor entender a sua diferença em relação às atividades com o cão e os efeitos benéficos

comprovados pela interação cão e participante, relatados em estudos científicos. Conclui-se assim, que a terapia com o cão contribui para a promoção de uma prática social eficaz e constitui-se como uma possibilidade frente de tratamento para indivíduos com TDAH.

Referências

BECKER, Marty, MORTON, Danelle. **O poder curativo dos bichos:** como aproveitar a incrível capacidade dos bichos de manter as pessoas felizes e saudáveis. RJ: Bertrand Brasil, 2003.

BRASIL. Conselho federal de Medicina. **CFM nº 14/11 – PARECER CFM nº 42/12.** 2012.

CLERECI, L. G.W. **Zooterapia com cães:** um estudo bibliográfico. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em psicologia), Itajai, 2009. Disponível em: <http://siaibib01.univali.br/pdf/lisandra%20garcia%20wastowski%20clerici.pdf>. Acesso: 20 de ago .2020.

DOTTI, Jerson. **Terapia & Animais.** São Paulo: Noética, 2005.

FARACO, Ceres Berger. Interação Humano-Animal. **Ciência veterinária nos trópicos.** Recife, v. 11. p. 31-35, abril, 2008.

GARCIA, G. **No Brasil, zooterapia ainda é incipiente.** Viver Mente e Cérebro, n. 152, set. 2005. Disponível em: http://www2.uol.com.br/vivermente/conteudo/materia/materia_32.html. Acesso em: 16 de set. 2015.

GRANDIN, Temple; JOHNSON, Catherine. **Na língua dos bichos:** Usando os mistérios do Autismo para decodificar o comportamento animal. Título Original: Animals in translations: Using the mysteries of Autism to decode animal behavior. Tradução: Alyda Christina Sauer. 1. ed. 368 p. Rio de Janeiro: Rocco, 2006.

LIMA, A. S.; SOUZA, M. B. Os benefícios apresentados na utilização da terapia assistida por animais: revisão de literatura. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, vol.12, n.10, 2018.

MARCONI, M. A.; PRESOTO, Z. M. N.. **Antropologia:** uma introdução. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

MILLAN, Cesar. **Um membro da família:** O guia definitivo para um cachorro feliz e saudável. Cesar Millan, Melissa Jo Peltier; [tradução Carolina Caires coelho]. 1 ed. Rio de Janeiro: Agir, 2013.

VIVALDINI, V. H. **Terapia Assistida por Animais:** Uma abordagem lúdica em Reabilitação clínica de pessoas com deficiência intelectual. (Dissertação de mestrado em Psicologia da Saúde). Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo. 2011.

O DESENVOLVIMENTO E A APRENDIZAGEM A PARTIR DAS TEORIAS VYGOTSKIANAS E PIAGETIANAS NAS PRÁTICAS DOCENTES

Cátia da Silva Herter
Luciana de Lurdes Oliveira da Silva
Mariele Aline Durigon
Thalia Nunes Ferreira Feistler
Sirlei de Lourdes Lauxen

1 Considerações iniciais

O presente trabalho trata-se de uma pesquisa bibliográfica, e busca analisar como os autores Vygotsky e Piaget relacionam a aprendizagem e o desenvolvimento e suas implicações nas práticas docentes. A pesquisa teve como embasamento teórico os livros *Formação Social de Mente*, escrito por Vygotsky e *Seis Estudos da Psicologia* escrito por Piaget, que são uma das inúmeras obras desses autores renomados. Além disso, livros de outros estudiosos, como Meira (1998), Montoya e outros (2011), Netto e Costa (2017), Piovesan e outros (2018) e Taille, Oliveira e Dantas (2019) complementam a discussão.

As considerações e abordagens apresentadas continuam sendo atuais. De suma importância para o desenvolvimento da criança e do adolescente, pois explicam como esta aprende, quais os fatores que influenciam sua aprendizagem, como a criança se desloca de um nível de desenvolvimento mais rudimentar para um nível superior, qual o papel da mediação e como a criança deve ser vista. Desse modo, ressaltamos a relevância de os educadores conhecerem estas teorias e muitas outras, para que possam usá-las como referência na formulação

de suas práxis pedagógicas.

Vygotsky e Piaget foram reconhecidos como grandes pesquisadores, em diversas áreas do conhecimento, mas uma delas tendo enfoque na educação. Suas teorias seguiram várias linhas de pensamento, como a construtivista, a interacionista e a sócio-histórica. Entretanto, ao analisarmos essas teorias, percebemos que há um entrelaçamento entre elas, pois ambas abordam o desenvolvimento a partir de aspectos internos (como a maturação biológica, a linguagem, o movimento etc) e também de aspectos externos (relativos a influência do meio que a criança vive, os estímulos que recebe e as relações sociais/culturais). Dessa forma, podemos considerá-los como autores interacionistas.

2 A teoria de aprendizagem sócio-histórica interacionista de Vygotsky

A teoria sócio-histórica interacionista de Vygotsky afirma que a criança se desenvolve a partir das relações com o meio cultural em que está inserida. Para este autor o desenvolvimento é um processo complexo, pois envolve fatores biológicos, culturais, sociais e as experiências individuais de cada ser. Além disso, o desenvolvimento está presente do início até o fim da vida do indivíduo, e não ocorre sem a aprendizagem. Conforme Vygotsky (1998, p. 110) “de fato, aprendizado e desenvolvimento estão inter-relacionados desde o primeiro dia de vida de criança”.

O desenvolvimento e aprendizagem são processos valorizados pelo autor na questão da internalização de conhecimentos e ambos caminham juntos, contudo Vygotsky afirma que os dois nunca serão paralelos e que suas medidas também não serão iguais. Entretanto, quanto mais aprendizagens o indivíduo obter, operações cada vez mais complexas o mesmo poderá resolver e assim avançar em seu desenvolvimento, ou seja, as aprendizagens formam as estruturas mentais necessárias para a resolução de problemas complexos e lógicos. Nesse sentido, Vygotsky (1998, p. 118) afirma que:

[...] aprendizado não é desenvolvimento; entretanto, o aprendizado adequadamente organizado resulta em desenvolvimento mental

e põe em movimento vários processos de desenvolvimento que, de outra forma, seriam impossíveis de acontecer. Assim, o aprendizado é um aspecto necessário e universal do processo de desenvolvimento das funções psicológicas culturalmente organizadas e especificamente humanas (VIGOTSKI, 1998, p. 118).

Vygotsky também apresenta que o desenvolvimento segue uma certa sequência e um ritmo, isto de acordo com a espécie que o indivíduo pertence. No caso dos seres humanos, o indivíduo nasce, se desenvolve, se reproduz e morre. E assim como Piaget em sua teoria construtivista, Vygotsky traz que o desenvolvimento não é linear, mas sim desigual, pois sofre inúmeras transformações, até atingir um nível superior. Isso quer dizer que “o desenvolvimento, neste caso, como frequentemente acontece, se dá não em círculo, mas em espiral, passando por um mesmo ponto a cada nova revolução, enquanto avança para um nível superior” (VYGOTSKY, 1998, p. 74).

Não podemos falar de Vygotsky, sem abordar um conceito criado por ele, que é muito conhecido pelos educadores e que de certa forma dá sentido ao trabalho realizado nas escolas. O autor valoriza a intervenção pedagógica dos educadores, ato que é nomeado por ele de Mediação. Assim, os professores ficam como intermediários entre o objeto de conhecimento e a criança. Desta forma, os educadores vêm a auxiliar a criança a compreender certos conceitos e também criam situações de aprendizagem, para que o aluno pense e solucione problemas com autonomia.

Este conceito de Mediação está atrelado a Zona de Desenvolvimento proximal, que segundo Vygotsky, esta zona é desenvolvida na escola, onde a criança tem acesso a um ensino mais organizado e sistematizado. Como vimos, o autor valoriza o ensino formal, mas simultaneamente valoriza a bagagem cultural do aluno e os seus conhecimentos prévios, afirmando que devem ser levados em consideração pelos educadores no planejamento das aulas, entretanto, o ensino não deve girar em torno desses conhecimentos. Por conseguinte, Vygotsky (1998, p. 113) afirma que:

A zona de desenvolvimento proximal define aquelas funções que ainda não amadureceram, mas que estão em processo de maturação,

funções que amadurecerão, mas que estão presentemente em estado embrionário [...]. O nível de desenvolvimento real caracteriza o desenvolvimento mental retrospectivamente, enquanto a zona de desenvolvimento proximal caracteriza o desenvolvimento mental prospectivamente.

Desse modo, Vygotsky chama a atenção dos educadores, dizendo que os mesmos não devem focar sua prática pedagógica naqueles conhecimentos que já estão consolidados pelos alunos (Zona de Desenvolvimento Real). Ressalta também que os professores devem ficar atentos aquelas tarefas que os alunos conseguem realizar, mas com a ajuda de um adulto ou uma criança mais velha (Zona de Desenvolvimento Potencial). Nesse sentido, Vygotsky (1998, p. 111) constata que:

Por mais de uma década, mesmo os pensadores mais sagazes nunca questionam esse fato; nunca consideraram a noção de que aquilo que a criança consegue fazer com ajuda dos outros poderia ser, de alguma maneira, muito mais indicativo de seu desenvolvimento mental do que aquilo que consegue fazer sozinha.

Sendo assim, a criança que pede ajuda para solucionar um problema ou que faz questionamentos, está se desenvolvendo, pois, a mesma teve que pensar e montar estratégias para atingir um objetivo e ainda constatar que não conseguiria resolver tudo sozinha e por isso teria que pedir ajuda de alguém mais experiente que ela. A partir do diálogo e das interações com os educadores e os colegas em sala de aula, as crianças aprendem e se desenvolvem. Desse modo, o caminho entre o que a criança já sabe e o que a criança faz, mas com ajuda de outros, é chamado de Zona de Desenvolvimento Proximal, onde a mediação do educador é essencial, para que as crianças desenvolvam essas funções que ainda estão em processo de amadurecimento.

Para Piaget o desenvolvimento acontece em um processo do “interior” para o “exterior”, ou seja, a criança aprende, porque está em determinado estágio de desenvolvimento. E para Vygotsky esse processo ocorre inversamente, pois é do exterior (desse contato com a cultura, com as pessoas, com os objetos), é a partir dessas trocas de conhecimento que a criança os internaliza (interior). Nesse sentido, a criança é um ser ativo, que sofre influência do meio, mas ao mesmo

tempo em que se relaciona, também o transforma.

A espécie humana apresenta certas características que já vem desenvolvidos ao nascimento, por exemplo, a audição, a visão, o olfato e o tato. Nesse caso, Vygotsky apresenta o termo chamado de “percepção natural”, onde afirma que as primeiras percepções da criança ocorrem a partir dos sentidos humanos, principalmente dos olhos e das mãos, sem desconsiderar a relevância do esquema corporal como um todo. A partir de aproximadamente dois anos de idade, a criança desenvolve a fala, e Vygotsky (1998, p. 43) infere que:

A criança começa a perceber o mundo não somente através dos olhos, mas também através da fala. Como resultado, o imediatismo da percepção “natural” é suplantado por um processo complexo de mediação; a fala como tal torna-se parte essencial do desenvolvimento cognitivo da criança.

A fala/língua para o autor, se trata de um elemento construído culturalmente, que possui certas regras e que interage com a criança desde seu nascimento, mesmo não havendo comunicação verbal efetiva. A partir dos estudos e das observações que Vygotsky fez com crianças pequenas, o mesmo percebeu que existe uma ligação entre a fala e a “inteligência prática” (uso dos sentidos). Desse modo, mesmo a criança não se expressando através da fala, a linguagem não deixa de estar presente na resolução de problemas pela criança. Nesse sentido, Vygotsky (1998, p. 43) afirma que:

Nossa pesquisa mostrou que, mesmo nos estágios mais precoces do desenvolvimento, linguagem e percepção estão ligadas. Na solução de problemas não verbais, mesmo que o problema seja resolvido sem a emissão de nenhum som, a linguagem tem um papel no resultado.

A criança vai internalizando, memorizando e dando significado a “fala socializada” ao seu redor, e aos poucos, a fala se torna um instrumento essencial para o desenvolvimento da criança, pois a partir da linguagem a criança dá origem ao pensamento abstrato e autônomo. E a fala socializada se torna uma “fala egocêntrica” da criança. Nesse seguimento, Vygotsky (1998, p. 33) infere que (grifos do autor):

[...] o momento de maior significado no curso do desenvolvimento intelectual, que dá origem às formas puramente humanas de

inteligência prática e abstrata, acontece quando a fala e a atividade prática, então duas linhas completamente independentes de desenvolvimento, convergem.

Piaget deu origem ao termo “fala egocêntrica”, entretanto, em um contexto diferente da utilizada na teoria de Vygotsky. Piaget admite que a fala tem uma importância prática, mas não como a teoria Vygotskiana, que a considera fundamental para a interação social com o meio e também para a formação do pensamento. De acordo com Vygotsky (1998, p. 32) “[...] o comportamento adaptativo das crianças e a atividade de uso de signos são tratados como fenômenos paralelos – uma visão que leva ao conceito de fala “egocêntrica” de Piaget” [...].

A partir das relações com o meio cultural e suas aprendizagens, a criança forma as bases das suas estruturas mentais. Essas estruturas são denominadas por Vygotsky de funções psicológicas superiores, como a linguagem, a imaginação, o pensamento, o raciocínio, a atenção e a memória. O autor reforça a importância da fala, dizendo que ela organiza essas funções.

Vygotsky nos traz também que esse processo de mediação do conhecimento pode ocorrer não só através da manifestação da fala, e das outras pessoas mais experientes ao redor das crianças, mas também da incorporação do uso de signos e instrumentos em suas operações. Estes elementos são construídos culturalmente e internalizados pelas crianças, onde de forma simbólica elas atribuem um significado aos objetos. Nessa perspectiva, Vygotsky (1998, p. 33) alega que “[...] assim que a fala e o uso de signos são incorporados a qualquer ação, está se transforma e se organiza ao longo de linhas inteiramente novas”.

Em suas experiências com animais, Vygotsky utilizou o macaco para mostrar algumas diferenças de aprendizagem e desenvolvimento em relação a criança (humana). Nesse sentido, os macacos agem sobre os objetos que estão em seu campo de visão, enquanto a criança é capaz de utilizar outros objetos ao seu redor, a partir da atenção e do pensamento abstrato, onde ela imagina quais ações ou quais objetos poderiam ajudá-la a concluir uma tarefa. Nesse seguimento, Vygotsky (1998, p. 35) argumenta que:

No processo de solução de um problema a criança é capaz de incluir estímulos que não estão contidos no seu campo visual imediato. [...] usando como instrumentos não somente aqueles objetos à mão, mas procurando e preparando tais estímulos de forma a torná-los úteis para a solução da questão e para o planejamento de ações futuras.

Os instrumentos são elementos concretos da cultura e os signos também fazem parte da cultura, porém são simbólicos, utilizados no pensamento da criança. Sendo assim, a criança internaliza o conceito dos objetos e suas finalidades, e estes se tornam imaginários, ocorrendo também a criação desses signos, auxiliando-as nos desafios propostos. Vygotsky (1998, p. 60) afirma que “ocorre o que chamamos de internalização; os signos externos, de que as crianças em idade escolar necessitam, transformam-se em signos internos, produzidos pelo adulto como um meio de memorizar”.

Nos primeiros estágios de desenvolvimento a memória tem uma relevância primordial para o pensamento, a criança se lembra de experiências vividas e o seu pensamento parte disso. Já na adolescência o ato de lembrar está impregnado de lógica e aos poucos se torna um comportamento superior, pois este usa os símbolos e instrumentos para lembrar de algo. Nessa perspectiva, Vygotsky (1998, p. 68) infere que:

[...] na forma elementar alguma coisa é lembrada; na forma superior os seres humanos lembram alguma coisa. No primeiro caso, graças à ocorrência simultânea de dois estímulos que afetam o organismo, um elo temporário é formado: no segundo caso, os seres humanos, por si mesmos, criam um elo temporário através de uma combinação artificial de estímulos.

Através do brinquedo e do “faz de conta” a criança trabalha suas necessidades e desejos, fazendo projeções sobre o futuro. Os brinquedos já vêm com regras pré-estabelecidas a partir da cultura, do meio em que a criança vive e está vai trabalhando várias questões do seu cotidiano. De acordo com Vygotsky (1998, p. 131) “[...] as maiores aquisições de uma criança são conseguidas no brinquedo, aquisições que no futuro tornar-se-ão seu nível básico de ação real e moralidade”.

Então, a criança representa papéis sociais em suas brincadeiras

através do entendimento cultural/social que vai significando esses momentos. E também usa da sua criatividade para criação de novas possibilidades do brincar, dessa forma, o objeto se transforma de acordo com as ideias e desejos da criança. Nesse sentido, Vygotsky (1998, p.128) afirma que:

[...] no brinquedo, o pensamento está separado dos objetos e a ação surge das ideias e não das coisas: um pedaço de madeira torna-se um boneco e um cabo de vassoura torna-se um cavalo. A ação regida por regras começa a ser determinada pelas ideias e não pelos objetos.

Vygotsky (1998) traz o brinquedo e a representação simbólica como um dos grandes contribuidores para o desenvolvimento da linguagem escrita. As representações que a criança faz de figuras sociais, é uma forma de linguagem, anterior a linguagem escrita. O desenho é uma linguagem gráfica, mas que está intrinsecamente ligada a fala, e aos poucos leva a criança a linguagem escrita, a criança compreende que pode representar pelo desenho tantos os objetos quanto as palavras advindas da nossa língua.

Vygotsky também ressalta que os educadores devem trabalhar a linguagem escrita como um aspecto essencial para a sua vida, sendo assim, a escrita deve fazer sentido para a criança, para que quando adulta ela faça uso social da escrita. Portanto, todo esse processo de aprendizado da linguagem escrita e do desenho perpassa pela linguagem oral e pelo brinquedo, pois a criança internaliza os conhecimentos e posteriormente ela possui o que reproduzir em forma de desenhos ou escritas.

3 A teoria de aprendizagem construtivista e interacionista de Piaget

Piaget elaborou uma teoria epistemológica genética, para explicar o desenvolvimento na infância. A principal finalidade dessa teoria era descobrir como a criança aprende, pensa, e passa para um nível superior de estágio. Essa teoria é baseada nas experiências das crianças, das interações, do sujeito com o meio cultural onde vive e com os objetos, e suas ações sobre ele. Apresenta dois processos: assimilação

e acomodação. A primeira se refere às vivências e as experiências da criança, onde essa adquire conhecimento com base nessas experiências e suas estruturas mentais formadas. Nessa perspectiva, Piaget (1999, p. 17) infere que:

[...] Em cada um desses níveis, o espírito desempenha a mesma função, isto é, incorporar o universo a si próprio; a estrutura de assimilação, no entanto, vai variar desde a forma de incorporação sucessivas da percepção e do movimento até as operações superiores.

O processo de acomodação, se trata da ampliação de seus conhecimentos pois conforme a criança vai adquirindo as aprendizagens, ocorrem modificações, construções, e reconstruções contínuas nas estruturas cognitivas. Piaget destaca que para haver desenvolvimento, é necessário haver um equilíbrio, quanto mais as funções mentais forem ficando sólidas segundo as aprendizagens adquiridas pela criança, maior será seu equilíbrio e, portanto, seu desenvolvimento. Nesse seguimento, Piaget (1999, p. 15) argumenta que:

Cada estágio é caracterizado pela aparição de estruturas originais, cuja construção o distingue dos estágios anteriores. O essencial dessas construções sucessivas permanece no decorrer dos estágios ulteriores, como subestruturas, sobre as quais se edificam as novas características [...].

Para Piaget, o desenvolvimento psíquico tem duração do nascimento até a vida adulta, e após esta fase automaticamente o organismo vai regredindo, se encaminhando para a velhice. O autor também destaca que para atingir o equilíbrio final do desenvolvimento (ocorre quando adulto), necessita primeiro atingir um nível básico biológico de desenvolvimento, que envolve o crescimento e a maturação dos órgãos humanos. Nessa perspectiva, Piaget (1999, p. 13) afirma que: “[...] o desenvolvimento, portanto, é uma equilibração progressiva, uma passagem contínua de um estado de menor equilíbrio para um estado de equilíbrio superior [...]”.

Desta forma, Piaget entende o desenvolvimento como um processo gradual e espontâneo, que tem duração durante toda a vida do indivíduo e que está relacionado com a maturação orgânica,

motora e mental. Já a aprendizagem é um processo que depende necessariamente de uma situação desafiadora, que Piaget dá o nome de desequilíbrio ou acomodação. Então as estruturas formadas vão se modificando através destas aprendizagens que a criança constrói, pois para este autor, a criança é um ser ativo, com capacidade para aprender e resolver problemas de forma autônoma. Nessa perspectiva, Montoya e outros (2011, p. 215-216) expõe que:

[...] Outro exemplo, não é possível compreender aprendizagem, em Piaget, sem compreender desenvolvimento, e vice-versa. O desenvolvimento abre caminhos para novas aprendizagens enquanto que a aprendizagem amplia as estruturas do desenvolvimento – entre desenvolvimento e aprendizagem há uma relação dialética, pois se comportam como opostos complementares.

A partir dos processos de assimilação e acomodação, ocorre uma organização mental que facilita a adaptação da criança ao meio, ou seja, a equilíbrio, assim está pode atingir um estágio superior de desenvolvimento. Nesse processo, a criança atinge o equilíbrio a partir de uma situação de “desequilíbrio”, onde ela é desafiada ou sente alguma necessidade. Conforme Piaget (1999, p. 15-16) “[...] A criança, como o adulto, só executa alguma ação exterior ou mesmo inteiramente interior quando impulsionada por um motivo e este se traduz sempre sob a forma de uma necessidade (uma necessidade elementar ou um interesse, uma pergunta etc.) [...]”.

Cabe aqui a mediação de Vygotsky, onde o equilíbrio é alcançado a partir da intervenção do professor, quando este faz explicações e também, quando instiga a criança a pensar de forma autônoma e assim obter aprendizagens significativas. De acordo com Piaget (1999, p. 15) “[...] Cada estágio constitui então, pelas estruturas que o definem, uma forma particular de equilíbrio, efetuando-se a evolução mental no sentido de uma equilíbrio sempre mais completa”.

Desse modo, a teoria de Piaget se caracteriza como construtivista e interacionista, pois este afirma que é através das relações com o outro que a inteligência se desenvolve e também que considera que os fatores biológicos servirão de base para esse desenvolvimento. Assim como, as relações com o objeto, onde a criança constrói o conhecimento a

partir desta manipulação do objeto e isto influencia na construção de novas estruturas mentais.

A perspectiva Piagetiana, de que o desenvolvimento é constante, promoveu a elaboração de quatro estágios de desenvolvimento; onde as habilidades adquiridas em estágios anteriores são essenciais para o domínio de estágios posteriores. De acordo com Piaget (1999, p. 14) “[...] as estruturas variáveis - definindo as formas ou estados sucessivos de equilíbrio - a um certo funcionamento constante que assegura a passagem de qualquer estado para o nível seguinte”.

O primeiro estágio elaborado por Piaget, é denominado de sensório-motor que ocorre do nascimento aos dois anos de idade; onde a presença do objeto é indispensável e a criança responde a uma diversidade de estímulos, o que possibilita o desenvolvimento da linguagem.

Piaget com esse estágio rompeu com as ideias de que nos primeiros anos de desenvolvimento, não havia inteligência na criança, em função de que a linguagem ainda não havia se desenvolvido. Portanto, a inteligência não é socializada nesta fase, afinal, ainda não existe a linguagem verbal que a criança possa utilizar para socializar seus conhecimentos com os outros. Conforme Piaget (1999, p. 19) “[...] a inteligência aparece, com efeito, bem antes da linguagem, isto é, bem antes do pensamento interior que supõe o emprego de signos verbais (a linguagem interiorizada) [...]”.

Ainda neste mesmo estágio, Piaget o subdivide em outros três, onde a criança vai trabalhando as percepções, os reflexos primitivos e vai desenvolvendo-se sensório e motoramente. Nessa perspectiva, Piaget (1999, p. 18) afirma que “[...] distinguir três estágios entre o nascimento e o fim deste período: o dos reflexos, o da organização das percepções e hábitos e o da inteligência senso-motora propriamente dita”.

Para Piaget esta fase é extremamente rica e complexa, pois parte de uma inteligência prática através da percepção e dos movimentos, sem a presença da linguagem. De acordo com Piaget (1999, p. 17) “o período que vai do nascimento até a aquisição da linguagem é marcado por extraordinário desenvolvimento mental [...]”.

Para Piaget (1999) existe uma correlação indissociável entre afetividade e inteligência, marcando principalmente a infância e a adolescência. Levando em conta as primeiras emoções da criança pequena, sendo elas positivas ou negativas. Piaget atribui um papel importante a figura materna, em relação a afetividade com o recém-nascido, mais especificamente no ato de amamentar, pois se cria um vínculo afetivo e este auxilia na construção das estruturas mentais psicológicas. Nos outros estágios, Piaget nos mostra que a afetividade também evolui, assim como a inteligência, então a criança aprende a identificar o ponto de vista do outro e aperfeiçoam suas relações pessoais.

O estágio seguinte é o Pré-operatório (2 a 7 anos) a criança adquire a linguagem e começa a socializar sua inteligência, entretanto, não segue uma estrutura, um equilíbrio, como acontece entre adultos, pois a criança não segue uma linha de pensamento, ela se contradiz em suas ideias. Nesse segmento, Piaget (1999, p. 26) infere que:

[...] aproximadamente até 7 anos, as crianças não sabem discutir entre elas e se limitam a apresentar suas afirmações contrárias. Quando se procura dar explicações, uma as outras, conseguem com dificuldade se colocar no ponto de vista daquela que ignora do que se trata, falando como que para si mesma [...].

Piaget (1999) também traz que o egocentrismo é uma das características presentes neste estágio de desenvolvimento, onde a criança tem dificuldade em perceber o ponto de vista do outro, de se colocar no lugar do outro, centrando-se no “eu”, de forma inconsciente.

Piaget escreveu muitas obras sobre o desenvolvimento e a inteligência humana, e um conhecedor desse autor, tem o conhecimento de que a interação social não foi um fator aprofundado em suas obras, mas relacionado a inteligência. Portanto, quando Piaget aborda a inteligência humana ele afirma que está se desenvolve em função das interações sociais, pois o ser humano é um ser social, que sofre influências do meio. Além disso, Piaget (1999) destaca as questões cognitivas, motoras e afetivas para que o desenvolvimento aconteça. Assim, desconhecedores de todo esse referencial teórico, acredita que Piaget não valoriza a interação social, entretanto, vimos que é ao contrário.

Sua teoria diz ainda que o individual da criança é construído nessas trocas com o outro, onde ambos se confundem num processo contínuo de diferenciação. Segundo Piaget (1999, p. 17-18) “[...] quando começam a linguagem e o pensamento, ele se coloca, praticamente, como um elemento ou um corpo entre os outros, em um universo que construiu pouco a pouco, e que sente depois como exterior a si próprio”.

Portanto, ideias ou pensamentos que a criança possui, nem sempre vieram dela, mas dessa relação com o outro. Esta linha de pensamento também é compartilhada por Vygotsky, como vimos no decorrer da pesquisa, pois estes acreditam que é nessas relações com o outro que se constrói o “eu” é que essa socialização de experiências e conhecimentos são riquíssimas para o desenvolvimento dessa criança. Conforme Piaget (1999, p. 28) “[...] A linguagem é um veículo de conceitos e noções que pertence a todos e reforça o pensamento individual com um vasto sistema de pensamento coletivo. [...]”.

Piaget (1999) traz também que a partir da linguagem, há o aparecimento das representações simbólicas e das imitações através do pensamento imaginativo e egocêntrico. A criança vê o brinquedo e brincadeira de faz conta, como uma forma de trabalhar suas necessidades e interesses de forma mais imediata através dessa simbolização dos objetos. Desta forma, Piaget e Vygotsky concordam que o brinquedo é um dos elementos fundamentais para o desenvolvimento biológico e psicológico da criança. Destaca-se que nesta fase do desenvolvimento, a criança apresenta um pensamento mais intuitivo, prático e pouco lógico.

Piaget não acredita que todas as relações sociais são de qualidade e não a defende como ponto central para o desenvolvimento, como Vygotsky o faz. Para Piaget existem duas formas de relações sociais, a coerciva e a cooperativa, nesta primeira o indivíduo não questiona ou constrói o conhecimento, apenas memoriza a informação que o outro lhe disse e a usa como verdade absoluta, em função do outro ser uma autoridade, como um professor autoritário ou uma pessoa mais velha. Já na cooperativa ambos se engajam numa discussão, numa socialização do conhecimento e chegam a uma verdade.

Taille, Oliveira e Dantas (2019) inferem que a teoria de Piaget

aborda a questão da ética e da moral em apenas um livro, mas com grandes contribuições. No sentido de que todas as interações sociais são regidas por regras e também que as escolhas do indivíduo dependem de suas vontades, se o mesmo quiser ser cooperativo, e ajudar os outros a evoluir, simultaneamente evoluindo no processo ou ser coercivo, e não agregar conhecimento.

O estágio operatório (7 aos 12) é marcado por uma necessidade de as operações serem lógicas, então as crianças vão contestar aquilo que não se encaixa logicamente, por exemplo, quando você diz para uma criança pintar um elefante de rosa, mas ela já assimilou a figura do elefante e sabe que ele é cinza. Ao decorrer dessas operações lógicas, a criança adquire a capacidade de categorizar os elementos, entra a questão da seriação e classificação, assim como do raciocínio lógico-matemático. De acordo com Piaget (1999, p. 42) “[...] a criança, a partir de 7 ou 8 anos, pensa antes de agir, começando, assim, a conquista desse processo difícil, que é a reflexão [...]”.

Nesse estágio, nota-se um comportamento mais cooperativo entre as crianças dessa faixa etária, o egocentrismo desaparece e a lógica prevalece. A criança começa a compreender e ver que o outro tem um certo ponto de vista, e que nem sempre vai concordar com o seu. Segundo Piaget (1999, p. 41) “do ponto de vista das relações interindividuais, a criança, depois do sete anos, torna-se capaz de cooperar, porque não confunde mais seu próprio ponto de vista com os dos outros, dissociando-os mesmo para coordená-los”.

No estágio operatório a criança dá forma à sua personalidade, a partir dessas socializações de maior qualidade com o outro e com a sua cultura, ela desenvolve um pensamento autônomo, onde se destaca a questão da lógica e também das suas próprias escolhas e interesse. Segundo Piaget (1999, p. 14) “[...] ora se descobre um mundo de diferenças - nas brincadeiras, por exemplo, ou no modo de raciocinar, dizendo-se então que “a criança não é um pequeno adulto”.

Taille, Oliveira e Dantas (2019) afirmam que esse estágio se divide em dois, o operatório concreto e o formal (a partir dos 12 anos), neste primeiro a criança precisa do objeto, as operações com este devem ser concretas ou até imaginadas, mas no operatório formal, a criança consegue formular hipóteses sobre a ação, mentalmente, sem

precisar manipular ou imaginar que está manipulando um objeto. Esta ação mental é chamada de Reversibilidade, um termo utilizado por Piaget, para explicar essas operações lógicas que a criança consegue realizar de forma autônoma.

Destacamos ainda, que no estágio de operatório formal o pensamento da criança se torna abstrato e hipotético, e passa a ser como o do adulto. E também, começa a ter ideias coletivas e consegue discutir conceitos abstratos, como a liberdade, a justiça e a felicidade.

4 A relevância dessas teorias para a prática docente de educadores

As teorias de desenvolvimento e aprendizagem do Vygotsky e de Piaget trazem grandes contribuições para a prática docente, no sentido de que elas abordam como ocorre o processo de aprendizagem, questionam e também criticam as práticas pedagógicas em sala de aula e assim, auxiliar o professor na compreensão e no aprofundamento do fazer pedagógico. Nesse seguimento, Meira (1998, p. 61) infere que:

[...] a importância de uma adequada compreensão do desenvolvimento humano e de suas articulações com a aprendizagem e as relações sociais, já que não se pode verdadeiramente ensinar se não se considerar como o aluno aprende, ou ainda, porque as vezes ele não aprende

É de fundamental importância que educadores conheçam essas teorias para que o ensino-aprendizagem seja significativo. A partir destas teorias, os educadores podem identificar o nível de desenvolvimento que seus alunos se encontram, assim como suas dificuldades e facilidades.

Dessa maneira, o professor poderá tomar as medidas cabíveis para que o ensino seja efetivo e contribua na superação dessas dificuldades, para que o aluno possa alcançar o restante da turma. Infelizmente, a nossa realidade é bem controversa, muitos educadores não possuem esse conhecimento e nem o buscam, resultando na rotulação de seus alunos como preguiçosos.

Segundo Netto e Costa (2017) tanto Piaget quanto Vygotsky não elaboraram um método de ensino ou “receita milagrosa” para se ensinar, mas trouxeram a importância de valorizar todos os aspectos

relativos ao desenvolvimento e também a relevância do professor no processo de aprendizagem e da criança como ser ativo e social.

Na contemporaneidade, exige-se educadores cada vez mais capacitados para atender as necessidades das instituições escolares e promover um ensino integral, inovador, que desenvolva as habilidades e competências almejadas do profissional do futuro. Para esta finalidade, necessitamos de professores que busquem o conhecimento e que sejam comprometidos com a sua prática pedagógica: levando em consideração a bagagem cultural do aluno, agindo como mediador e não possuidor absoluto do conhecimento e proporcionando espaços de socialização, utilizando novas metodologias e contribuindo para a formação de um indivíduo crítico, responsável e transformador na sociedade. De acordo com Netto e Costa (2017, p. 218) “assim, cada teoria oferecerá respostas diferentes dadas pelas ciências da educação às perguntas relativas aos problemas enfrentados por professores em diferentes momentos, espaços, tempos e sobre diferentes prismas sociais, políticos e econômicos”.

Em suma, os educadores necessitam adequar suas práticas pedagógicas com relação aos contextos sociais e escolares em que seus alunos estão inseridos. Cada aluno tem sua individualidade, alguns aprendem de forma mais cinestésica, visual, auditiva etc. Nessa perspectiva, uma teoria não tem capacidade de englobar toda essa complexidade do ser humano e da sua aprendizagem. Todas as teorias existentes, trazem contribuições e uma complementa a outra, sendo assim, é imprescindível que os professores conheçam todas as teorias relacionadas ao ensino-aprendizagem, não somente as de Vygotsky e Piaget. Ressaltamos que os professores não precisam serem especialistas nestas teorias, mas compreendê-las, para fazer uso das mesmas como bases em suas práticas pedagógicas.

5 Considerações finais

Após esta discussão e análise sobre as teorias Vygotskianas e Piagetianas, compreendemos sua importância para o desenvolvimento e aprendizagem da criança. No seu sentido integral, desde a questão biológica, motora, cognitiva, afetiva e emocional, e de como estes

fatores interferem nas relações sociais e nas práticas docentes. Além disso, percebemos a importância do nosso trabalho como educadores e mediadores do conhecimento, para que o aprendizado aconteça de forma significativa. Aderimos também a um novo conceito sobre “criança”, onde esta é um ser social, cultural e ativo.

Referências

MONTOYA, et al. Jean Piaget no século XXI: escritos de epistemologia e psicologia genéticas. São Paulo: Cultura Acadêmica; Marília: Oficina Universitária, 2011.

MEIRA, Marisa Eugênia Melillo. Desenvolvimento e aprendizagem: reflexões sobre suas relações e implicações para a prática docente. **Revista Ciência & Educação** (Bauru) [online]. 1998, v. 5, n.2, pp.61-70. ISSN 1516-7313. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151673131998000200006&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 12 de ago. 2020.

NETTO, Arthur Prado; COSTA, Orlando Santana. A importância da psicologia da aprendizagem e suas teorias para o campo de ensino-aprendizagem. **Revista interdisciplinar de ciências humanas – Fragmentos de Cultura**. Goiânia, 2017, v. 27, n. 2, p. 216-224.

PIOVESAN, J. et al. **Epistemologia Genética de Jean Piaget (1896-1980)**. In: PIOVESAN, J. Psicologia do desenvolvimento e da aprendizagem. 1º Edição, Santa Maria, RS, 2018. Cap. 8, p. 77-82. Disponível em: https://www.ufsm.br/orgaos-suplementares/nite/wp-content/uploads/sites/358/2019/07/MD_Psicologia-do-Desenvolvimento-e-da-Aprendizagem.pdf. Acesso em: 12 de ago. 2020.

TAILLE, Yves de La; OLIVEIRA, Marta Kohl de; DANTAS, Heloysa. **Piaget, Vigotski, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão**. São Paulo: Summus, 2019.

PIAGET, Jean. **Seis estudos de psicologia**. Tradução Maria Alice Magalhães D'Amorim e Paulo Sérgio Lima Silva. Rio de Janeiro:

Forense Universitária, 24 edições, 1999.

VIGOTSKI, L. S. **A Formação Social da Mente:** o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

REFLEXÕES SOBRE A CRIANÇA HIPERATIVA E O PROCESSO DE ENSINO- APRENDIZAGEM

Eveline Sartori Przylinski

Marlene Przylinski

Carine Nascimento da Silva

Camila Kuhn Vieira

Maria Aparecida Santana Camargo

1 Considerações iniciais

Aprender é a capacidade que o sujeito possui para adquirir conhecimentos, consequência esta provocada pela habilidade que o cérebro humano tem para assimilar e interpretar os saberes adquiridos e, em decorrência, desenvolver diversas competências. Para isso, este se vale dos mais diferentes meios, da observação, do raciocínio, dos costumes, do estudo, da socialização e da convivência com os outros. Durante a trajetória de vida, sempre o ser humano está em processo de aprender alguma coisa, sendo que a aprendizagem vai além da capacidade intelectual, pois envolve outros fatores, como: estímulos, o ambiente ao qual se está inserido e motivações de variados campos.

No entanto, o ato de aprender, muitas vezes, não é uma tarefa fácil, uma vez que, no transcorrer da vida, pode-se encontrar várias barreiras que, de alguma forma, podem dificultar a aprendizagem. Dentre tantos obstáculos, tem alguns que estão mais presentes na caminhada dos sujeitos. Embora alguns destes já tenham sido identificados no passado, porém com outra nomenclatura, na contemporaneidade estes são denominados Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), tema da presente reflexão.

O TDAH é um Transtorno Neurobiológico que afeta a vida da criança, promovendo prejuízos em vários setores de seu desenvolvimento, sendo caracterizado por alterações, como: Hiperatividade, impulsividade e desatenção. Enfocar tais questões tornou-se um problema de pesquisa, já que no cotidiano das escolas é muito comum estes comportamentos se apresentarem em alunos, dificultando o desempenho escolar, o que torna indispensável aos docentes, terem formações em diversas áreas, sobre os mais variados transtornos que acometem as crianças em fase escolar.

Sendo assim, este estudo foi construído objetivando entender, perceber e reconhecer os traços dos comportamentos fundamentais das crianças com TDAH na escola, visto que, geralmente, é neste local que os professores detectam que algo não vai bem com a criança, sendo um momento onde o professor pode auxiliar a criança e sua família. A base para a realização deste trabalho foi a pesquisa qualitativa, fundamentada em um levantamento bibliográfico e documental.

Esta investigação está vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Práticas Socioculturais e Desenvolvimento Social da Universidade de Cruz Alta- Unicruz, na Linha de Pesquisa “Práticas Socioculturais e Sociedade Contemporânea” e ao “Laboratório de Desenvolvimento Humano”. Para desenvolver o estudo, buscou-se contextualizar o tema através de artigos científicos e livros nos seguintes bancos de dados: Google acadêmico, Periódicos CAPES e SciELO, cartilhas-da-abda (Associação Brasileira do Déficit de Atenção – ABDA), dentre outros.

2 O processo de desenvolvimento da aprendizagem

Para sobreviver na sociedade, o ser humano precisa do outro, pois sozinho ele não possui esta condição. Ao receber estímulos externos a criança aprende a sugar, a mostrar desconfortos e naturalmente vai aprendendo a sobreviver. No entanto, aprender, para alguns, não é uma tarefa fácil, já que, no processo do desenvolvimento do sujeito, alguns obstáculos podem surgir, sendo que estes podem ser biológicos e do processo de escolarização, os quais acabam por limitar a aprendizagem e a construção de novos conhecimentos.

A falta de meios para a construção destas habilidades,

conhecimentos e atitudes, provocará dificuldades na vida cotidiana. Para Daniels (2002, p. 96), “o homem não nasce ser humano: ele se torna um. Ele tem dentro de si tanto do ser humano quanto assimilou do que é humano tanto quanto viu, ouviu e cheirou à sua volta, tanto quanto as coisas feitas pelo trabalho social chegaram às suas mãos e à sua linguagem”. Entende-se que o homem aprende nas interações com os outros, precisando produzir para sobreviver, além de adaptar a natureza para si, de acordo com as suas necessidades.

Durante o processo histórico evolutivo da humanidade, diversos teóricos desenvolveram suas teorias de aprendizagem, sendo que existem vários modelos explicativos relacionados à teoria de aprendizagem. De acordo com a Constituição Federal (BRASIL, 1988), no seu artigo 205, “[...] a educação visa o pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. Nesse sentido, a criança deve ser o centro da aprendizagem e caberá ao professor observar, analisar, avaliar e definir quais estratégias irá utilizar para estimular corretamente a aprendizagem do aluno. Como destacam Vigotski e Lúria (1996, p. 177):

No processo de seu desenvolvimento, a criança não só cresce, não só amadurece, mas, ao mesmo tempo - e isso é a coisa mais fundamental que se pode observar em nossa análise da mente infantil - a criança adquire inúmeras novas habilidades, inúmeras formas de comportamento. No processo de desenvolvimento, a criança não só amadurece, mas também se torna reequipada. É exatamente esse reequipamento - que causa o maior desenvolvimento e mudança que observamos na criança à medida que se transforma num adulto cultural. É isso que constitui a diferença mais pronunciada entre o desenvolvimento dos seres humanos e o dos animais.

Deste modo, na Educação, definir e determinar os objetivos de aprendizagem constitui-se na estruturação de forma consciente, do processo educacional, de maneira a oportunizar transformações de pensamentos, ações e condutas, sendo necessário que o professor tenha objetivos instrucionais cognitivos, atitudinais e de competências bem definidos.

3 Caracterização do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH)

Muito se tem falado nas escolas em crianças inquietas, que não respeitam mais os professores, inclusive que os pais não lhes dão limites. tais transtornos vêm sendo estudados há bastante tempo. A primeira descrição oficial do que hoje é conhecido como TDAH, é datada em 1902, quando o pediatra inglês, George Still, sistematizou estudos e descreveu pacientes com referidos sintomas. Em 1917, o médico Constantin Von Economo contribuiu com suas pesquisas, descrevendo a patologia da Encefalite Letárgica:

Temos nos deparado com uma série de casos nas instituições psiquiátricas que não fecham com nenhum diagnóstico conhecido. Apesar disso, eles apresentam similaridades quanto ao tipo de início do quadro e sintomatologia que nos força a agrupá-los em uma nova categoria diagnóstica.... Estas crianças parecem ter perdido a inibição, tornam-se inoportunas, impertinentes e desrespeitosas. São cheias de espertezas, muito falantes..." (Fonte: Cartilha usada pela Associação Brasileira do Déficit de Atenção).

No passado, várias nomenclaturas foram utilizadas e, a cada pesquisa realizada diante das novas descobertas mudava-se o nome da patologia, como: lesão cerebral mínima, síndrome hipercinética, disfunção cerebral mínima e outros. A Encefalite Letárgica acabou sendo alvo de muitos estudos, porém nunca se chegou a um diagnóstico conclusivo, sendo designada como "síndrome de origem indeterminada e patologia do momento" (CORDEIRO, 2012, p. 15).

Recentemente, a Hiperatividade tem sido associada ao envenenamento por chumbo, que é muito mais comum do que se pensava, e às substâncias químicas artificiais dos alimentos, como corantes, aromatizantes e conservantes. A Hiperatividade também pode estar associada a drogas, como esteroides, frequentemente utilizadas no tratamento de eczema, asma e outras alergias comuns na infância. O comportamento hiperativo nas crianças também tem sido associado à cafeína- encontrada em refrigerantes, chocolate e doces, alergias e à intolerância a alguns alimentos (JONES, 2004, p. 8).

Contudo, a verdadeira Hiperatividade ou TDAH, é um padrão de comportamento agitado, desatento e impulsivo, no qual a criança

não consegue ficar parada, nem prestar atenção por um breve período de tempo, não se concentrando em jogos, brinquedos ou atividades, bem como em outras crianças da mesma idade, conforme destaca Brito (2011).

A Hiperatividade, para Mendes e outros (2007), denomina-se a expressão de uma disfunção orgânica, justamente por envolver diversas áreas do cérebro na determinação do quadro hiperativo. Na realidade, o estado psicológico pode em certas ocasiões, ser o fator determinante da Hiperatividade. A maioria das crianças e adolescentes que apresentam a Hiperatividade tem associados ambos os fatores orgânico e psicológico.

O comportamento hiperativo, na visão de Cunha (1997), condiz com a incapacidade de processar as ideias, associando, em algumas situações a visão ou audição comprometida. O estresse emocional provocado pode gerar desde convulsões até distúrbios do sono. Em se tratando especificamente dessa incapacidade neurológica apresentam não apenas a dificuldade em prestar atenção e aprender, como também na incapacidade de filtrar estímulos, associado à distração. Uma criança hiperativa pode falar muito, alto demais e em momentos inoportunos, não param para olhar ou ouvir. Assim, quando se enaltece o comportamento de uma criança hiperativa fica claro que é importante para os pais perceberem que as crianças hiperativas entenderam as instruções e expectativas sociais.

O “mau comportamento” crônico, segundo Barros (2002), é uma queixa entre os pais de crianças hiperativas. De maneira inevitável, antes de verdadeiramente avaliar a Hiperatividade, ocorre simplesmente uma espécie de ignorância às regras de convívio social, apresentadas tanto na escola como na sociedade.

4 Compreendendo e incentivando seres em construção

Ao ficar claro que as crianças hiperativas demonstram dificuldade em aprender, deve ser compreendido que uma série de fatores podem realmente favorecer o seu aprendizado dentro de uma escola e melhorar o seu convívio no relacionamento familiar. Lidar com a impulsividade, buscar estimular a criança com a prática de

ensino, apoiar na atividade física para favorecer o ânimo, utilizar jogos no aprendizado, e por fim, usufruir da paciência e carinho no dia a dia são fundamentais, afirma Sanseverino (2005).

O incentivo para a atividade física vinculada a um exercício voltado tanto para o bem-estar físico como para o mental, identificando essa prática como manobra para o desenvolvimento da aprendizagem na Hiperatividade enfatiza, simultaneamente, a concentração, o desejo e a convicção. Exatamente essas três ações giram em torno do que se acredita como fundamental para facilitar e ao mesmo tempo ser um incentivo (GARFINKEL, 1992). Segundo Antunes (2008, p. 46), são sinais de alunos com Hiperatividade:

Parecem acometidos da “doença do bicho-carpinteiro” por isso não param de se movimentar, agitando os pés e as mãos e não se mantendo sentados em suas carteiras; sentem-se atraídos para levantar-se de seu lugar e ao menor pretextos ou sem qualquer motivo levantam-se, vêm à frente ou vão até a carteira de um colega. São agitados, correm sempre sem motivo. Não param em um só lugar. Mostram grande dificuldade em se concentrar ou permanecer em uma mesma atividade, mesmo que recreativa. Quase sempre não gostam de ordens e relutam em cumprir algumas regras simples. Geralmente falam muito, não sabem se manter calados e a todo, instante interrompem o professor ou os colegas quando estão conversando. Parecem não compreender que o direito de falar deve ser sempre precedido da obrigação de se ouvir. “Parecem estar ligados a uma tomada” que acentua suas ações, sua fala, suas brincadeiras. Mostram dificuldades em atividades que exigem silêncio e concentração.

Nestas situações, o primeiro passo para lidar com a Hiperatividade é entender que a criança também percebe a sua própria dificuldade. Ela nota que não consegue acompanhar os colegas e que as pessoas se incomodam com seu comportamento, por ser diferente do das outras crianças. Por isso, deve-se ampará-la e compreendê-la, além de buscar informações e orientação profissional. Como alerta Luz (2001, p. 123):

Construir um repensar sobre as práticas educativas dentro da escola já é um bom começo. Partir da premissa de que todos podem aprender é avançar um pouco mais. Entender que todas as aprendizagens e elaboração de conhecimentos passam pelo corpo

todo e, não somente pela mente, é caminhar com mais segurança e confiança de estar no caminho certo.

De fato, a escola possui entre suas atribuições a condição de ser reconhecida como local que constrói conhecimento pelo fato de reunir diferentes ações que incentivam não somente a leitura, como faz com que o aluno disponibilize poder para que através de seu comentário realize uma crítica (BARROS, 2002). Se assim ocorrer, a tarefa de frequentar a escola será prazerosa, ao invés de penosa.

Algumas sugestões para auxiliar a criança com Hiperatividade consistiriam no estímulo ao uso da imaginação nas brincadeiras, para acalmá-la e mantê-la concentrada em uma atividade envolvente. Igualmente, propiciar aulas de música, para aumentar a concentração ao realizar uma tarefa, incentivar a leitura, a fim de promover maior capacidade de foco e atenção. Outra maneira que possibilita o sucesso escolar seria o contato com cães, gatos e outros animais domésticos, visando diminuir o estresse e a ansiedade.

5 Considerações finais

A criança hiperativa representa um grande desafio para pais e professores, pois a Hiperatividade afeta a socialização em casa, na escola e no convívio social. Muitas vezes, o relacionamento com as pessoas se torna complicado e prejudicado com o comportamento imprevisível, tendo as mesmas dificuldades que qualquer outra criança, somente em grau mais elevado.

É imprescindível ressaltar que, em não raras situações, a Hiperatividade é confundida, pois nem toda criança inquieta, ou com dificuldade de aprendizagem e de assimilação, pode ser considerada hiperativa, devendo haver tratamento adequado, quando diagnosticada por profissional competente. É fundamental que o professor tenha um conhecimento para trabalhar com crianças hiperativas de forma adequada, visto que estas requerem uma atenção redobrada.

Deve-se observar atentamente o comportamento dos alunos diante das atividades propostas, perante a convivência com os colegas da sala, a fim de que possa identificar algum problema que esteja interferindo em seu processo de aprendizagem. Diante das possíveis

dificuldades encontradas em trabalhar com o aluno que apresente Hiperatividade, é essencial que o professor vá na contramão da exclusão e repense a sua prática, para que as crianças possam se incluir, interagir e conviver nas ambiências escolares.

Referências

ANTUNES, Celso. **Inclusão: O nascer de uma nova pedagogia**. São Paulo: Ciranda Cultural, 2008.

BARROS, Juliana Monteiro Gramático. **Jogo infantil e Hiperatividade**. Rio de Janeiro: Sprint, 2002.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil, de 05 de outubro de 1988**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 06 set. 2020.

BRASIL, MEC. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducspecial.pdf>. Acesso em: 06 set. 2020.

BRITO, Edison. **Escola e desenvolvimento psicossocial segundo percepções de jovens com TDAH**. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/paideia/v21n50/10.pdf>. Acesso em: 05 set. 2020.

CORDEIRO, Bruna Silva de Jesus. **Transtorno do Déficit de Atenção/Hiperatividade nas escolas: abordagem, diagnóstico e intervenção**. 2012. Disponível em: http://www.avm.edu.br/docpdf/monografias_publicadas/C207073.pdf. Acesso em: 04 set. 2020.

CUNHA, Nilse Helena Silva. **Brincar, Pensar e Conhecer – brinquedos, jogos e atividades**. São Paulo: Maltese, 1997.

DANIELS, Harry. **Uma introdução a Vygotsky**. São Paulo: Loyola, 2002.

GARFINKEL, B. D; CARLSON, G. A; WELLER, E. B (Eds.).

Transtornos psiquiátricos na infância e adolescência. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992.

JONES, Maggie. **Hiperatividade:** Como ajudar seu filho. São Paulo: Plexus, 2004.

LUZ, Arisa Araújo da. **Com o bicho-carpinteiro no corpo:** a difícil passagem da pré-escola à escola. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 2001.

MENDES, A.; SOUZA, S.; DAMA, S. **O papel da escola no processo de ensino aprendizagem do aluno hiperativo.** Ubatuba/PR: Faculdade Dom Bosco, 2007.

NOVATIS, Biociência. **Cartilha:** Uma conversa com educadores. Cediada para uso da ABDA. Disponível em: <https://tdah.org.br/cartilhas-da-abda/>. Acesso em: 22 ago. 2020.

SANSEVERINO, Marilda. Hiperatividade. **Revista do Educador.** Guia Prático para Professores de Educação Infantil, Cotia - SP, v. 3, n. 30, p. 11, jul. 2005.

VYGOTSKY, Lev Semyonovich; LURIA, Alexander Romanovich. **Estudos sobre a História do comportamento:** o macaco, o primitivo e a criança. Porto Alegre: ArtMed, 1996.

A CONTRIBUIÇÃO DE JOGOS MATEMÁTICOS NO CONTEXTO ESCOLAR

Marlene Przylinski
Carine Nascimento da Silva
Camila Kuhn Vieira
Giovane Inês Saggin Gatti
Vaneza Cauduro Peranzoni

1 Considerações iniciais

Esse artigo é resultado de uma pesquisa de caráter bibliográfico, tendo como fonte principal a dissertação, “O ensino de matemática por meio de jogos para crianças do ensino fundamental no município de Saldanha Marinho/RS”. Para a construção, deste, foi realizado um delineamento no estudo, sendo que a temática central acolhida, foi o jogo, como elemento essencial na construção e desenvolvimento da imaginação das crianças é o foco da nossa pesquisa.

A matemática até o presente, carrega traços de ser o bicho papão para os educandos, no entanto, na contemporaneidade, docentes da área vem utilizando recursos, como os jogos construídos pelos próprios professores e jogos eletrônicos, como ferramentas para auxiliar na compreensão e entendimento dos conteúdos.

Diante deste contexto o estudo é de cunho qualitativa e de caráter bibliográfico, e está vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Práticas Socioculturais e Desenvolvimento Social da Universidade de Cruz Alta- Unicruz, na Linha de Pesquisa “Práticas Socioculturais e Sociedade Contemporânea” e ao “Laboratório de Desenvolvimento Humano”.

2 O jogo no Ensino de Matemática

Independentemente das várias concepções existentes, a palavra jogo, muitas vezes, denota sentimento de alegria, prazer e trata-se de uma atividade que cria uma ponte para um conhecimento mais elaborado. Para tanto, o jogo passa a ser visto como um agente cognitivo que auxilia o aluno a agir livremente sobre suas ações e decisões fazendo com que ele desenvolva além do conhecimento matemático também a linguagem, pois em muitos momentos será instigado a posicionar-se criticamente frente a alguma situação.

Os jogos, “envolvem regras e interação social, e a possibilidade de fazer regras e tomar decisões juntos é essencial para o desenvolvimento da autonomia” (KAMMI, 1992, p.172). Estas tomadas de decisões fazem com que o aluno deixe de ser passivo, tornando-se o protagonista da sua aprendizagem, preparado para exercer a cidadania dentro de um contexto democrático. Neste viés, é imprescindível que ele desenvolva determinadas competências que o jogo proporciona. A boa convivência dentro de um grupo, por exemplo, depende de alguns fatores, tais como: desenvolvimento de pensamento divergente, capacidade de trabalhar em equipe, disposição para aceitar críticas, desenvolvimento do pensamento crítico, do saber comunicar-se, entre outros. Constatando-se, assim, que é importante investir cada vez mais em jogos que visem alcançar esses objetivos, bem porque penso que tais competências dificilmente seriam desenvolvidas num ensino tradicional.

Considerado, como fundador dos jardins de infância, em meados do século XIX, Friderich Froebel, defendia a utilização de jogos e brincadeiras na escola, e seu uso em sala de aula, com a finalidade categórica de ensinar. O jogo ao ser trabalhado de forma adequada, possibilita aos alunos desenvolver a capacidade de organização, análise, reflexão e argumentação, além de uma sequência de atitudes, como: aprender a ganhar e a lidar com o perder, aprender a trabalhar com equipe e a respeitar regras.

A palavra “jogo” na cultura, habitualmente é confundida com “competição”. Do ponto de vista educacional, a palavra jogo se afasta do significado de competição e se aproxima de sua

origem etimológica latina, com o sentido de gracejo ou, mais especificamente, divertimento, brincadeira, passatempo. Desta maneira, os jogos podem até excepcionalmente incluir uma ou outra competição, mas essencialmente visam estimular o crescimento e aprendizagens e seriam melhor definidos se afirmássemos que representam relação interpessoal entre dois ou mais sujeitos realizada dentro de determinadas regras. Esse conceito já deixa perceber a diferença entre usar um objeto como brinquedo ou como jogo (ANTUNES, 2003, p. 9)

Os jogos, na contemporaneidade, têm ganhado espaço em nossas escolas em uma tentativa, de trazer o lúdico para dentro da sala de aula. Ao trabalhar com estes recursos, o professor tem a intenção de tornar as aulas mais agradáveis e fazer com que a aprendizagem se torne algo fascinante. Além disso, as atividades lúdicas podem ser consideradas como uma estratégia que estimula o raciocínio levando o aluno a enfrentar situações conflitantes relacionadas com seu cotidiano. A utilização dos jogos vem confirmar o valor formativo da matemática, não no sentido apenas de auxiliar na estruturação do pensamento e do raciocínio dedutivo, mas, também, de auxiliar na aquisição de atitudes.

Quando uma criança brinca, manifesta prazer em aprender, conseqüentemente torna-se o construtor do seu próprio conhecimento. Assim, seria desejável conciliar o encanto do brincar com a aprendizagem, neste sentido o jogo passa a ser visto como um agente cognitivo que auxilia o aluno a agir livremente sobre suas ações e decisões fazendo com que ele desenvolva além do conhecimento matemático também a linguagem, pois em muitos momentos será instigado a posicionar-se criticamente frente a alguma situação, tornando o Ensino da Matemática mais prazeroso e menos amedrontador.

Nesta concepção, a utilização de jogos no ensino de matemática tem a pretensão de libertar a vontade das crianças em aprender e conhecer mais sobre essa disciplina, eliminando a concepção de “bicho-papão”. Lara (2003, p. 57) explica que há a necessidade de se pensar a Matemática da escola, de forma inovadora, pois:

Esse bicho-papão ou terror dos/as nossos/as alunos/as só perderá sua áurea de lobo mau quando nós, educadores/as,

centrarmos todos os nossos esforços para que ensinar Matemática seja: desenvolver o raciocínio lógico e não apenas a cópia ou repetição exaustiva de exercícios-padrão; estimular o pensamento independente e não apenas a capacidade mnemônica; desenvolver a criatividade e não apenas transmitir conhecimentos prontos e acabados; desenvolver a capacidade de manejar situações reais e resolver diferentes tipos de problemas e não continuar naquela mesmice que vivemos quando éramos alunos/as.

A introdução de jogos, no Ensino de Matemática, tem o objetivo de fazer com que os alunos apreciem aprender essa disciplina, transformando a rotina da classe, despertando o interesse dos envolvidos. Jogos bem elaborados e explorados podem ser vistos como uma estratégia de ensino, podendo atingir diferentes objetivos que variam desde o simples treinamento, até a construção de um determinado conhecimento. Sobre isso, afirma LARA (2003 p. 57).

A aprendizagem através de jogos, como dominó, palavras cruzadas, memória e outros permite que o aluno faça da aprendizagem um processo interessante e até divertido. Para isso, eles devem ser utilizados ocasionalmente para sanar as lacunas que se produzem na atividade escolar diária. Neste sentido verificamos que há três aspectos que por si só justificam a incorporação do jogo nas aulas. São estes: o caráter lúdico, o desenvolvimento de técnicas intelectuais e a formação de relações sociais.

Os professores devem estar atentos, pois ao perceber que, nem sempre, a resolução de exercícios desenvolve a capacidade de autonomia do aluno, com isto procurar novas alternativas para desenvolver a disciplina. Os jogos “envolvem regras e interação social, e a possibilidade de fazer regras e tomar decisões juntos é essencial para o desenvolvimento da autonomia” (KAMMI, 1992, p. 172) e, são estas tomadas de decisões, que possibilitam ao aluno deixar de ser um agente passivo.

Em nosso cotidiano, encontram-se muitos jogos educativos e cabe ao educador selecionar e avaliar, a finalidade do jogo, para este seja explorado de forma a contribuir no desenvolvimento integral do educando. Este, acaba sendo, mais um dos agentes transformadores da educação, entretanto devemos lembrar que vai depender da forma como será ofertado, como serão utilizados e explorados. Os

educadores têm papel fundamental, pois é através do contexto, reflexão crítica e intervenções que os jogos educativos vão contribuir para o desenvolvimento dos educandos e a construção da aprendizagem.

A capacidade de memorização, repetição e mecanização se tornam insuficientes frente à eficácia do computador e das máquinas em geral, conseqüentemente a capacidade de resolver problemas, utilizar a imaginação e a criatividade passam a ser requisitos cada vez mais indispensáveis.

Atualmente, observamos em nossa sociedade um grande desenvolvimento tecnológico e científico e, em contrapartida, um imenso descontentamento dos nossos alunos. Assim, temos a função, como educadores, de resgatar o desejo de apreender e, mais especificamente, o desejo de aprender matemática.

3 Como utilizar os jogos em sala de aula

Ensinar matemática é desenvolver o raciocínio lógico, estimular o pensamento independente, a criatividade, a capacidade de resolver problemas. Cabe ao professor, procurar alternativas para aumentar a motivação para a aprendizagem, desenvolver a autoconfiança, a organização, concentração, raciocínio lógico-dedutivo e o senso cooperativo, desenvolvendo a socialização e aumentando as interações dos alunos com as outras pessoas. O jogo, quando pensado e planejado, pode ser um recurso pedagógico eficaz para a construção do conhecimento matemático.

A aprendizagem através de jogos, como dominó, palavras cruzadas, jogos de tabuleiro, memória, xadrez, sudoku, jogo de cinco bolas e outros, permite que o aluno faça da aprendizagem um processo interessante e até divertido. Para isso, os jogos devem ser utilizados ocasionalmente para sanar as lacunas que se produzem na atividade escolar diária. Nesse sentido, há três aspectos que, por si só, justificam a incorporação do jogo nas aulas: o caráter lúdico, o desenvolvimento das técnicas intelectuais e a formação de relações sociais. Os jogos educativos requerem um plano de ação que permita a aprendizagem de conceitos matemáticos. Já que os jogos em sala de aula são importantes, devemos ocupar um horário dentro do nosso

planejamento, de modo a permitir que o professor possa explorar todo o potencial dos jogos, processos de solução, registros e discussões sobre possíveis caminhos que poderão surgir. Eles podem ser utilizados para introduzir, amadurecer conteúdos e preparar o aluno para aprofundar os conteúdos já trabalhados.

Utilizar jogos como recurso didático é uma oportunidade que o docente tem para vincular teoria à prática. São recursos motivadores e eficientes, que auxiliam os alunos. É claro que é de fundamental importância que o educador matemático conheça bem seu material para melhor explorá-lo, criando situações para a observação das jogadas, para formulação de boas questões e para que possa trabalhar positivamente os erros cometidos pelos alunos. Adotar essa metodologia requer do docente um planejamento criterioso de intervenções e de questionamentos sobre as estratégias utilizadas, as hipóteses formuladas, a variação das regras e outros procedimentos observados no decorrer do jogo.

Ao partir do princípio que as crianças pensam de maneira diferente dos adultos e que nosso objetivo não é ensiná-las a jogar, devemos acompanhar a maneira como as crianças jogam. Sendo observadores atentos, interferindo para colocar questões interessantes, mas sem perturbar a dinâmica dos grupos, para, a partir disso, auxiliá-las a construir regras e a pensar de modo que elas entendam. Devemos escolher jogos que estimulem a resolução de problemas, principalmente quando o conteúdo a ser estudado for abstrato, difícil e desvinculado da prática diária, não nos esquecendo de respeitar as condições de cada comunidade e o querer de cada aluno. Essas atividades não devem ser muito difíceis e devemos testá-las antes de sua aplicação, a fim de enriquecer as experiências através das propostas de novas atividades, propiciando mais de uma situação.

Todo jogo possui regras, mesmo sendo o jogo trabalhado em sala de aula. No entender de Moura, (1991), estes são classificados em três tipos: Jogos estratégicos, Jogos de treinamento, Jogos geométricos. Nos jogos estratégicos, são trabalhadas as habilidades que compõem o raciocínio lógico, com estes recursos, os alunos leem as regras e procuram caminhos para atingirem o objetivo final. Por sua vez os jogos de treinamentos, são utilizados pelo professor mediante a necessidade

de reforço em determinados conteúdos a fim de evitar exercícios repetitivos e cansativos, levando os alunos a perceber a existência de outros caminhos. Por fim os jogos geométricos desenvolvem habilidades de observação e pensamento lógico. Através destes abre-se a possibilidade de trabalhar figuras geométricas, semelhanças de figuras, ângulos e polígonos.

Os jogos com regras são importantes para o desenvolvimento do pensamento lógico, pois a aplicação sistemática encaminha a deduções. São mais adequados para o desenvolvimento de habilidades de pensamento do que para o trabalho com algum conteúdo específico. As regras e os procedimentos devem ser apresentados aos alunos antes da partida a preestabelecer os limites e possibilidades de ação de cada jogador. A responsabilidade de cumprir normas e zelar pelo seu cumprimento encoraja o desenvolvimento da iniciativa, da mente alerta e da confiança em dizer honestamente o que pensa. Os jogos estão em relação direta com o pensamento matemático, em ambos temos regras, instruções, operações, definições, deduções, desenvolvimento, utilização de normas e novos conhecimentos.

4 Considerações finais

Ao finalizarmos o estudo da dissertação, em questão, podemos constatar que a autora conseguiu trazer para o texto elementos fundamentais, para a construção, de um modelo de ensino na área, lúdico e desprendido, do modelo tradicional. Ao utilizarmos jogos em sala de aula, de maneira consciente e compromissada, o professor oportuniza para o aluno uma nova forma de produzir conhecimentos.

A escola é um espaço social, privilegiado, pois este carrega consigo a essência e o dever na construção de cidadãos conscientes, que possam aplicar os conhecimentos adquiridos no processo de suas vidas, principalmente contribuindo na melhoria da sociedade, onde estes estão inseridos. Neste sentido o uso de jogos matemáticos pode auxiliar nesse processo de transformação. A criança desde a mais tenra idade, quando colocada em contato com diferentes materiais, produz conhecimento sobre estes. Um exemplo deste argumento, são os retalhos de madeiras com diferentes formatos, espessuras,

textura, pesos, além de trabalhar questões matemáticas, relacionadas com figuras geométricas, proporcionam satisfação, pois podem ser utilizadas nas brincadeiras de diferentes formas.

Entende-se que o professor tem um papel fundamental tanto no planejamento das atividades como no processo do ensinar. O professor como mediador deste processo, deve aguçar e indicar possíveis caminhos para os educando, facilitando desta forma o processo cognitivo, do aluno, visto que alguns têm dificuldades maiores na compreensão e interpretação dos enunciados, além das questões que exigem um raciocínio lógico.

Nesta premissa entende-se que os jogos são recursos adequados, promotores de aprendizagem, pois estes carregam consigo o lúdico, a brincadeira, aliviando possíveis medos que estes educandos possam apresentar, decorrentes de processos traumáticos passados.

Referências

ANTUNES, Celso. **Jogos para estimulação das Múltiplas Inteligências**. Petrópolis: Vozes, 2003.

FROEBEL, Friedrich. **The education of man**. Trad. Hailmann, W.N. Nova York: D. Appleton, 1912c, 1887.

KAMMI, Constance; DECLARK, Georgia. **Reinventando a aritmética**: implicações da teoria de Piaget. São Paulo, Campinas: Papirus, 1992.

LARA, Isabel Cristina M. **Jogando com a matemática de 5ª a 8ª série**. São Paulo: Rêspel, 2003.

MOURA, M. O. de. O jogo na educação matemática. In: CABRAL, Marcos Aurélio e MORETTI, Mércles Thadeu. **O jogo e a construção do conhecimento**. São Paulo: FDE, n.10, p. 45-53, 1991.

A VIDA INTRAUTERINA: O INÍCIO DO DESENVOLVIMENTO HUMANO

Valeska Martins

1 Considerações iniciais

A formação de um indivíduo a partir de uma única célula até a fase adulta tem sido motivo de admiração através da história da humanidade. Aristóteles, o primeiro embriologista, tomado pela curiosidade, realizou experimentos abrindo um ovo de galinha em cada dia do seu período de incubação e observou a formação dos principais órgãos e a transformação das células em uma ave completa (GILBERT; BARRESI, 2019; RAVERÓN, 2015). Essa transformação, de uma única célula até um indivíduo multicelular não ocorre de imediato, é um processo lento, o qual é denominado como desenvolvimento (GILBERT, 2003).

O desenvolvimento humano perpassa por diferentes fases do ciclo de vida: infância, adolescência, vida adulta e velhice. Porém, o início desse desenvolvimento se dá na vida intrauterina, a partir da união dos gametas, gerando um novo indivíduo. A partir desse momento, uma série de eventos são desencadeados, ocorrendo sucessivamente e levando a transformação de um organismo unicelular a um ser multicelular complexo que passará por todas as demais fases do desenvolvimento ininterruptamente.

Este capítulo objetiva caracterizar, de forma resumida, os estágios que compõe o início do desenvolvimento humano durante a vida intrauterina, a fim de contribuir com o entendimento de diferentes variáveis que se manifestarão posteriormente nas demais fases do desenvolvimento. Para isso, foi realizada uma busca bibliográfica nas bases de dados EBSCO, PubMed e Scielo até o ano de 2020, usando as seguintes palavras-chaves em inglês “fetal development”, “intrauterine

development”, “developmental biology”, “cleavage”, “gastrulation” e “organogenesis”. Também foi realizada uma busca manual em livros textos de embriologia e biologia do desenvolvimento.

2 A vida intrauterina

O desenvolvimento humano tem seu início no momento da fecundação, quando os gametas masculino e feminino (espermatozoide e ovócito) se encontram, dando origem a um novo indivíduo – o zigoto. Os principais resultados da fecundação são: 1) a restauração do número diploide de cromossomos - metade proveniente da mãe e metade do pai, contendo uma nova combinação de cromossomos e originando um indivíduo diferente de ambos os pais; 2) a determinação do sexo cromossômico, pela união de um espermatozoide “X” ou de um espermatozoide “Y” com o ovócito “X” e; 3) o início do processo de clivagem caracterizado pela fase de aumento no número de células, passando de um organismo unicelular (zigoto) para um organismo multicelular (SADLER, 2016). A partir de então, as alterações que ocorrem para a formação do novo indivíduo são progressivas e irreversíveis, onde cada mudança traz novas características, não sendo possível o retorno ao estágio anterior (SGARBIERI; PACHECO, 2017). Assim, a primeira função da fecundação é a de transmitir genes dos pais para a prole, e a segunda é a de iniciar no citoplasma do ovócito reações que permitem o desenvolvimento (GILBERT; BARRESI, 2019).

Três aspectos estão envolvidos no processo de desenvolvimento do embrião: o crescimento, a diferenciação e a morfogênese. Ambas estão relacionadas e são fundamentais para o estabelecimento e formação do indivíduo. O crescimento está relacionado a capacidade do organismo em se dividir e gerar novas células, que acarreta na formação de um indivíduo muito maior do que a célula que lhe originou. A diferenciação é a capacidade do zigoto em gerar diferentes tipos de células (musculares, nervosas, epidérmicas, sanguíneas, entre outras), cada uma com morfologia e função específicas. Já a morfogênese está relacionada à disposição dos órgãos no organismo, a auto-organização das células para formar o arranjo correto do corpo,

sendo o processo pelo qual o adulto chega a sua forma final (GILBERT, 2003; SADLER, 2016; SGARBIERI; PACHECO, 2017). Esses três aspectos perpassam todos os estágios de desenvolvimento intrauterino, prosseguindo, inclusive, nas fases que se seguem após o nascimento e até mesmo na vida adulta. A incorporação da genética e da biologia molecular a embriologia permitiu um melhor entendimento destes aspectos, os quais estão diretamente relacionados com a expressão dos genes.

O desenvolvimento intrauterino estende-se por 38 semanas a partir da fecundação. As primeiras oito semanas são marcadas por processos-chave no estabelecimento dos tecidos e forma do corpo, conhecido como período embrionário. Já as semanas seguintes são marcadas pela maturação dos órgãos, crescimento e ganho de peso, denominado período fetal. Enquanto o período fetal pode ser definido como o crescimento do novo indivíduo, o período embrionário é caracterizado por três estágios: clivagem, gastrulação e organogênese, os quais definirão os tecidos que irão compor o indivíduo (Figura 1).

Figura 1 – Estágios do desenvolvimento intrauterino



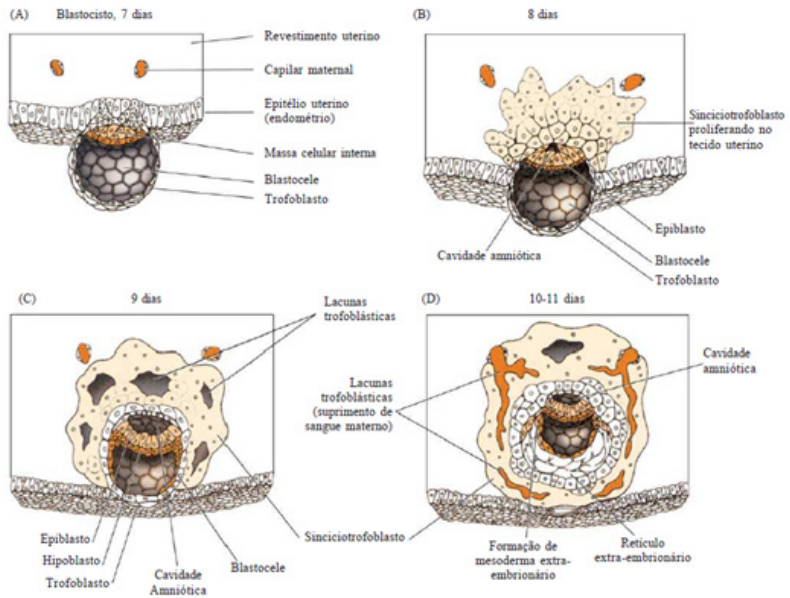
Fonte: Adaptado de Hickman *et al.* (2001).

Após a fecundação, que ocorre na tuba uterina, tem-se início o processo de clivagem. Este processo permite ao zigoto iniciar a formação de um novo indivíduo através de uma série de divisões mitóticas pelo qual o volume do citoplasma do ovócito é dividido em numerosas pequenas células nucleadas, chamadas blastômeros. Essas divisões ocorrem enquanto o zigoto se desloca pela tuba uterina em direção ao útero, iniciando cerca de 30 horas após a fecundação. A partir da clivagem o zigoto que é um organismo unicelular, começa a converter-se em um organismo multicelular (MOORE, 2004; SADLER, 2016).

Chegando ao útero, os blastômeros já no estágio de um aglomerado de células, denominado mórula, recebem fluidos uterinos que acabam reorganizando a disposição destas células e formando o blastocisto. O blastocisto então começa a penetrar entre as células epiteliais da mucosa uterina e se fixa na parede do útero, cerca de seis dias após a fecundação (Figura 2). Assim, ao fim da primeira semana de desenvolvimento o zigoto passou pelos estágios de mórula e blastocisto estando superficialmente implantado no endométrio uterino (GILBERT; BARRESI, 2019; SADLER, 2016).

A segunda semana de desenvolvimento é caracterizada pela implantação total do blastocisto no endométrio, através da ação de enzimas proteolíticas produzidas pelo próprio blastocisto (PRIETO-GOMÉZ *et al.*, 2019). Também é caracterizada por mudanças que estão relacionadas ao estabelecimento dos anexos embrionários, como a cavidade amniótica, o saco vitelino e a placenta (MOORE, 2004; SADLER, 2016). No entanto, na região onde se encontram as células que irão originar o novo indivíduo propriamente dito (chamada de embrioblasto) ocorre uma diferenciação de células formando duas camadas distintas: o hipoblasto e o epiblasto, células primordiais para o desenvolvimento do próximo estágio (Figura 2).

Figura 2 – Etapas do desenvolvimento intrauterino durante a primeira se segunda semana. A. Primeira semana de desenvolvimento. B, C e D. Segunda semana de desenvolvimento



Fonte: Extraído de Gilbert (2003).

A gastrulação é o estágio seguinte de desenvolvimento, onde o blastocisto, agora chamado de embrião, estabelece as três camadas germinativas que originarão todos os tecidos e órgãos do corpo – mesoderma, ectoderma e endoderma. Esse estágio tem seu início na terceira semana de desenvolvimento com a formação da linha primitiva na superfície do epiblasto. Como resultado da proliferação de células da linha primitiva, algumas destas células deslocam o hipoblasto criando o endoderma, enquanto outras colocam-se entre o epiblasto e o hipoblasto criando o mesoderma e, células remanescentes, se diferenciam em ectoderma. O ectoderma, camada mais externa, produz as células da epiderme e do sistema nervoso; o endoderma, camada interna, produz o revestimento do tubo digestório e órgãos associados (pâncreas, fígado, pulmões, etc.); e o mesoderma, camada intermediária, dá origem a diversos órgãos (coração, rins, gônadas), tecidos conjuntivos (ossos, músculos, tendões, vasos sanguíneos) e

células sanguíneas (GILBERT; BARRESI, 2019; SADLER, 2016).

Uma vez estabelecidas as três camadas germinativas, as células interagem umas com as outras e se reorganizam para produzir os tecidos e órgãos. Esse processo é chamado de organogênese e é iniciado quando uma série de interações celulares induzem as células ectodérmicas da porção mediana do dorso do embrião a formar o tubo neural, primórdio do sistema nervoso central (GILBERT; BARRESI, 2019). A formação do tubo neural é um dos principais processos que ocorrem durante a organogênese. Essa etapa, conhecida como neurulação, permite a construção de um órgão capaz de coordenar todos os processos corporais, bem como dotado da capacidade de pensar. Gilbert (2003), menciona que esse é “indubitavelmente o mais desafiante dos enigmas do desenvolvimento”.

O fechamento do tubo neural envolve uma complexa interação entre fatores genéticos e ambientais. Assim, tem-se a terceira semana de desenvolvimento como a mais crítica da vida intrauterina, pois qualquer perturbação ambiental que possa ocorrer pode interferir na formação e diferenciação dos tecidos e órgãos, principalmente do sistema nervoso, podendo originar inúmeras malformações congênitas (SILVA *et al.*, 2018). Até mesmo a deficiência materna de vitaminas, como o ácido fólico (vitamina B12), podem ocasionar problemas graves do tubo neural, como a anencefalia e a espinha bífida (SGARBIERI; PACHECO, 2017). Tornando esse período ainda mais crítico, há o fato de que geralmente a gestante não tem a confirmação da gravidez, uma vez que o período coincide com o primeiro atraso menstrual. Nesse sentido, sem saber da gestação, a mulher pode se expor a agentes teratógenos, como a ingestão de medicamentos e exposição a radiações.

A quarta semana de desenvolvimento é caracterizada pelo dobramento do embrião, o qual passa de um formato achatado para um formato cilíndrico. Os dobramentos ocorrem em consequência da formação dos sistemas de órgãos e do crescimento do sistema nervoso central. A partir de então o embrião vai adquirindo gradualmente, semana após semana o aspecto humano. Nesse período há a formação e diferenciação de diversos sistemas e órgãos. O coração é o primeiro órgão a se formar e o primeiro a funcionar, com seus batimentos

iniciando já na quarta semana (MOORE, 2004).

O período entre o início da nona semana de desenvolvimento até o fim da quadragésima semana é denominado período fetal. Nessa fase o organismo já está formado e há apenas a maturação dos órgãos e tecidos junto com um crescimento acelerado do corpo (Figura 3). O aumento do comprimento ocorre do terceiro ao quinto mês, enquanto o aumento do peso ocorre durante os dois últimos meses. Também se tem o início das atividades funcionais da maioria dos órgãos, ficando apenas os pulmões com funcionamento após o nascimento. Contudo, o sistema nervoso ainda é suscetível a traumas e influências que podem acarretar em distúrbios de aprendizagem e déficit de inteligência na vida pós-natal (SADLER, 2016). Com 28 semanas o feto já está apto a sobreviver fora do útero, porém apresentando algumas dificuldades. O nascimento do feto a termo ocorre 38 semanas após a fecundação.

3 Considerações finais

O desenvolvimento humano inicia na vida intrauterina, a partir do encontro do espermatozoide com o ovócito e seguindo durante as 38 semanas posteriores. Ele não cessa com o nascimento, ou mesmo na vida adulta, porque os indivíduos nunca param de se desenvolver. A cada dia o ser humano repõe uma grande quantidade de células nos mais diversos tecidos (células epiteliais, sanguíneas, entre outras), por exemplo. Compreender o início desse desenvolvimento auxilia no entendimento dos fatores que poderão interferir nos demais aspectos do desenvolvimento humano, não apenas no desenvolvimento físico-motor, mas na interação deste com os desenvolvimentos intelectual, afetivo-emocional e social.

Referências

GILBERT, S. F. **Biologia do desenvolvimento**. 5ª ed. Ribeirão Preto: FUNPEC Editora, 2003.

GILBERT, S. F; BARRESI, M. J. S. **Biologia do desenvolvimento**. 11. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.

HICKMAN, C. P; ROBERTSON, L. S.; LARSON, A. **Integrated principles of zoology**. 11. ed. New York: McGraw-Hill, 2001.

MOORE, K. L. **Embriologia básica**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

PRIETO-GOMÉZ, R. *et al.* Interacción endometrio trofoblasto, en la implantación humana: Revisión de la literatura. **International Journal of Morphology**, v. 37, n. 2, p. 397-405, 2019.

RAVERÓN, R. R. Aristóteles: Pionero en el estudio de la anatomía comparada. **International Journal of Morphology**, v. 33, n. 1, p. 333-336, 2015.

SADLER, T. W. **Langman Embriologia médica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

SILVA, Y. V.; RAMÍREZ, E. S.; ARENCIBIA, S. F. Malformaciones congénitas relacionadas con los agentes teratógenos. **Correo Científico Médico de Holguín**, v. 22, n. 4, p. 652-666, 2018.

SGARBIERI, V. C.; PACHECO, M. T. B. Human development: from conception to maturity. **Brazilian Journal of Food Technology**, v. 20, e2016161, p. 1-32, 2017.

O PSICOPEDAGOGO INSTITUCIONAL E SUA RELEVÂNCIA NO DESENVOLVIMENTO DA APRENDIZAGEM DOS ALUNOS COM NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS¹

Maihara Pereira Franco de Andrade
Carla Rosane da Silva Tavares Alves

1 Considerações iniciais

Este capítulo apresenta a pesquisa qualitativa pelo procedimento bibliográfico, desenvolvido com o intuito de destacar o papel do psicopedagogo no âmbito escolar, diretamente interligado com o público alvo da Educação Especial.

A Educação Especial é destinada a todos os educandos que possuem alguma Necessidade Educacional Especial (NEEs), esta clientela busca o mesmo objetivo da educação dita “normal”, que é a qualificação para a inserção na sociedade e, conseqüentemente, no mercado de trabalho.

Para a efetivação desta qualificação, precisa-se de profissionais diferenciados com um olhar apurado, que compreenda o processo de ensino-aprendizagem e, assim, busque auxiliar nas prováveis dificuldades destes educandos, este é o papel social e profissional do psicopedagogo.

Nessa direção, a investigação científica buscou-se um maior conhecimento acerca da psicopedagogia institucional com

1 Trabalho vinculado ao GEPELC – Grupo de Estudos, Pesquisa e Extensão em Linguagens e Comunicação (UNICRUZ).

especificidade nos educandos que são público alvo da Educação Especial e Inclusiva, na contemporaneidade das escolas brasileiras.

A pesquisa desenvolvida apresenta como objetivo geral analisar a importância do psicopedagogo institucional na atuação junto aos educandos com Necessidades Educacionais especiais. Para o alcance do objetivo geral, são traçados os seguintes objetivos específicos: a) reconhecer a existência de psicopedagogos institucionais nas escolas; e b) promover a reflexão sobre a importância do psicopedagogo institucional dentro das escolas.

Este estudo destaca-se pela relevância que tem o trabalho do psicopedagogo institucional em auxiliar professores, educandos e demais membros da comunidade escolar e familiar, a fim de compreender e auxiliar na aprendizagem dos educandos, especificamente aqueles que fazem parte da Educação Especial.

A abordagem metodológica qualitativa foi adotada para a realização da pesquisa, a qual ressalta a ação e a reflexão do pesquisador que se concretizou por meio do procedimento bibliográfico, com referenciais apropriados ao tema em foco.

2 Referencial teórico

Para uma melhor elucidação do tema, o desenvolvimento deste artigo apresenta-se em dois tópicos. O primeiro tópico descreve o que é a Educação Especial, qual a sua clientela e a importância do Atendimento Educacional Especializado. O Segundo tópico destaca o papel do psicopedagogo institucional, como mediador da aprendizagem no âmbito escolar dos alunos que pertencem à Educação Especial.

2.1 A educação especial e seu público alvo

Neste tópico, procura-se salientar de forma breve a noção do que é a Educação Especial, quais são os alunos que têm direito a participar desta modalidade de ensino e qual é o diferencial do Atendimento Educacional Especializado.

A atual Política Nacional da Educação Especial, na perspectiva

da Educação Inclusiva, de janeiro de 2008, afirma que todos os alunos têm direito à educação preferencialmente no ensino regular, recebendo, quando necessário o Atendimento Educacional Especializado (AEE).

Conforme Mantoan (2003, p. 23), o Atendimento Educacional Especializado deve ser disponibilizado para os educandos, a partir da educação básica até o ensino superior, para que assim proporcione uma “[...] interação que possa beneficiar o desenvolvimento cognitivo, social, motor, afetivo dos alunos, em geral”.

Assim, de acordo com a Secretaria de Educação Especial (2008, p.15), a educação especial constitui-se em uma modalidade de ensino que transcorre em todos os [...] níveis, etapas e modalidades, realiza o Atendimento Educacional Especializado, disponibiliza os recursos e serviços e orienta quanto a sua utilização no processo de ensino e aprendizagem, no âmbito do ensino regular.

O Ministério da Educação (MEC) esclarece que o público alvo da Educação Especial é formado por educandos com alguma necessidade educacional específica e, de acordo com o artigo 4º, da resolução Nº 4/2009, essa clientela é assim definida:

- I – Alunos com deficiência: aqueles que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, intelectual, mental ou sensorial.
- II – Alunos com transtornos globais do desenvolvimento: aqueles que apresentam um quadro de alterações no desenvolvimento neuropsicomotor, comprometimento nas relações sociais, na comunicação ou estereotípias motoras. Incluem-se nessa definição alunos com autismo clássico, síndrome de Asperger, síndrome de Rett, transtorno desintegrativo da infância (psicoses) e transtornos invasivos sem outra especificação.
- III – Alunos com altas habilidades/superdotação: aqueles que apresentam um potencial elevado e grande envolvimento com as áreas do conhecimento humano, isoladas ou combinadas: intelectual, liderança, psicomotora, artes e criatividade (BRASIL, 2009).

Os educandos que são público alvo da Educação Especial têm o direito assegurado de receber o serviço de Atendimento Educacional Especializado (AEE), que é ofertado na sala de recursos multifuncionais (SRMs), que, por sua vez, é um espaço adaptado para receber uma clientela com diferentes necessidades educacionais e se destina a acompanhar o desenvolvimento destes educandos em específico.

O AEE é realizado nas SRMs no contra turno escolar, e este atendimento é efetivado por um profissional dotado de formação específica para atuar nesta área. Dessa forma, o professor do AEE deve buscar, sempre, um aprimoramento na Educação Especial e Inclusiva para desempenhar um significativo trabalho com seus educandos com Necessidades Educacionais Especiais (NEEs).

Assim o Atendimento Educacional Especializado está estruturado para acompanhar a aprendizagem dos alunos com Necessidades Educacionais Especiais. O artigo 3º do decreto Nº 7.611/11 dispõe sobre os objetivos do AEE, cuja redação apresenta-se, a seguir:

I - promover condições de acesso, participação e aprendizagem no ensino regular e garantir serviços de apoio especializado de acordo com as necessidades individuais dos estudantes; II - garantir a transversalidade das ações da educação especial no ensino regular; III - fomentar o desenvolvimento de recursos didáticos e pedagógicos que eliminem as barreiras no processo de e aprendizagem; IV - assegurar condições para a continuidade de estudos nos demais níveis, etapas e modalidades de ensino (BRASIL, 2011, p.12).

A educação inclusiva segue a premissa da Conferencia Mundial Educação para Todos, realizada na Tailândia em 1994, e da Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais, a qual destaca que as escolas, tem a obrigação de “[...] acolher todas as crianças, independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas ou outras. [...]” (BRASIL, 1997, p. 17).

A Educação Especial atende sua clientela constituída por educandos com alguma necessidade educacional especial. Este atendimento deve ocorrer em um local adequado, repleto de diversos recursos pedagógicos e efetivado por um profissional especializado para atuar no AEE.

2.2 O papel do psicopedagogo institucional como facilitador da aprendizagem dos alunos que pertencem à Educação Especial

Este tópico objetiva discutir a relevância do psicopedagogo institucional, ressaltando a importância deste profissional no âmbito

escolar, que atua juntamente com os educandos que fazem parte da clientela da Educação Especial.

O psicopedagogo é o profissional que busca compreender como se concretiza os processos de aprendizagem, os quais ocorrem de forma distinta de um indivíduo para outro, e este profissional procura entender e auxiliar educandos que tenham dificuldades nos processos de aprendizagem. Como destacam Picetti e Marques (s.d., p. 267):

O Psicopedagogo é um especialista em Psicopedagogia. Sua formação ocorre, geralmente, através de cursos de Especialização, possibilitando o aprofundamento dos conhecimentos obtidos nos cursos de graduação e a ampliação da discussão sobre os aspectos da aprendizagem, de sua autoria e da superação do não aprender.

Já de acordo com Rubinstein (1996, p.127), a psicopedagogia é um campo da área da educação que apresenta como objetivo:

[...] compreender, estudar e pesquisar a aprendizagem nos aspectos relacionados com o desenvolvimento e ou problemas de aprendizagem. A aprendizagem é entendida aqui como decorrente de uma construção, de um processo, o qual implica em questionamentos, hipóteses, reformulações, enfim, implica um dinamismo. A Psicopedagogia tem como meta compreender a complexidade dos múltiplos fatores envolvidos neste processo.

O psicopedagogo institucional, como já diz o nome, é aquele profissional que atua dentro de uma determinada instituição, seja ela do campo educacional ou não. De acordo com Grassi (2009, p. 146), o trabalho de um psicopedagogo institucional é:

[...] realizado com base na análise das redes de relações que se estabelecem em instituições que atuam, direta ou indiretamente, em processos de ensino e aprendizagem. Logo, seu objeto de estudo é a instituição, seja ela uma escola, um hospital ou uma empresa, onde pessoas se relacionam, ensinam e aprendem.

Atualmente, a psicopedagogia vem tendo maior visibilidade profissional, mas ainda não são todas as instituições escolares que podem contar com um psicopedagogo, no seu corpo docente. Grassi (2009, p. 150) ressalta que este profissional desenvolve o “[...] seu trabalho orientando os elementos que compõem essa instituição, pontuando o que precisa ser feito e, às vezes, como deve ser feito,

sendo o diálogo fundamental nesse processo”.

Diante de um número significativo de educandos com necessidades educacionais especiais, o psicopedagogo também tem que atender aos demais educandos que não fazem parte da Educação Especial, mas que também apresentam qualquer dificuldade de aprendizagem.

A inserção do psicopedagogo institucional é muito importante, principalmente quando se levanta a bandeira da inclusão², um número significativo da clientela da educação especial, possui dificuldades, no que diz respeito aos processos de aprendizagem. O psicopedagogo poderá auxiliar o professor do AEE a mapear estas dificuldades para, assim, contribuir a favor de uma aprendizagem significativa destes educandos.

Com a interlocução do professor do Atendimento Educacional Especializado e do psicopedagogo institucional, os alunos com necessidades educacionais especiais terão um ganho, pois além do Plano de Desenvolvimento Individual (PDI), que é necessário a cada um dos educandos que frequentam o Atendimento Educacional Especializado, estes também passarão por uma avaliação psicopedagógica.

Esta avaliação facilitará o processo de um possível diagnóstico, no caso dos educandos da Educação Especial, esta suplementará o estímulo que é oferecido pelo professor do Atendimento Educacional Especializado. Como argumenta Oliveira (2009, p. 64), a avaliação psicopedagógica é entendida como um instrumento se realiza:

[...] muito mais do que uma coleta de dados, sobre a qual se organiza um raciocínio. Ele é um momento de transição, como um passaporte para a intervenção posterior. Usa de aproximação sucessiva para entrar em contato com seu objeto de estudo.

2 A inclusão é um paradigma que se aplica aos mais variados espaços físicos e simbólicos. Os grupos de pessoas, nos contextos inclusivos, têm suas características idiossincráticas reconhecidas e valorizadas. Por isto, participam efetivamente. Segundo o referido paradigma, identidade, diferença e diversidade representam vantagens sociais que favorecem o surgimento e o estabelecimento de relações de solidariedade e de colaboração. Nos contextos sociais inclusivos, tais grupos não são passivos, respondendo à sua mudança e agindo sobre ela. Assim, em relação dialética com o objeto sócio-cultural *[sic]*, transformam-no e são transformados por ele (Editorial, Ciênc. Educ., Bauru, v. 23, n. 1, p. 1-6, 2017).

O psicopedagogo deve sempre realizar uma avaliação psicopedagógica que lhe possibilite saber qual a intervenção adequada, que realizará com cada educando, esta avaliação se dará após queixas familiares e ou escolares a respeito de um determinado indivíduo. Segundo Oliveira (2009, p. 84), quando um psicopedagogo propõe uma intervenção, esta tem como objetivo:

[...] potencializar ao máximo a capacidade de ensinar dos profissionais que a integram e a capacidade de aprender dos alunos, supondo que há um complexo emaranhado em que aspectos estruturais e organizacionais e as configurações relacionais intra e extrainstituições que interagem constantemente.

A intervenção, referida acima, é uma ferramenta necessária que resulta em uma das mais importantes etapas do trabalho de um psicopedagogo, a avaliação do aprendizado e, conseqüentemente, em um diagnóstico psicopedagógico. Nesse sentido, conforme ressalta Weisz (1992, p.30), “o sucesso do diagnóstico não reside no grande número de instrumentos utilizados, mas na competência e sensibilidade do terapeuta em explorar a multiplicidade de aspectos revelados em cada situação”.

Em face do exposto, reafirma-se a importância da interlocução de um psicopedagogo institucional e o professor do AEE, a fim de potencializar os atendimentos aos alunos com necessidades educacionais especiais, uma clientela que precisa de profissionais com diversas possibilidades de estímulos para intensificar os processos de aprendizagem destes educandos, que são público alvo da Educação Especial.

3 Considerações finais

Com esta pesquisa, buscou-se construir um debate sobre a importância da atuação do psicopedagogo institucional em relação aos educandos com necessidades educacionais especiais, ou seja, o público alvo da Educação Especial e Inclusiva. O campo de atuação de um psicopedagogo institucional, no âmbito escolar, está em crescimento, mas ainda não se tem este profissional com um olhar diferenciado, exercendo sua profissão em todas as escolas públicas e privadas do país.

Seria muito significativo para os alunos da Educação Especial, se todas as escolas tivessem um psicopedagogo e este trabalhasse junto com o professor do Atendimento Educacional Especializado, para assim contribuir significativamente nos processos de aprendizagem destes educandos.

O trabalho em equipe de tais profissionais seria um avanço fundamental no desenvolvimento dos educandos com necessidades educacionais especiais, os quais educandos necessitam de um olhar diferenciado que os auxilie no desenvolvimento de novas potencialidades.

Portanto, entende-se que a função do psicopedagogo é intervir como mediador, essa intervenção se dá por caráter preventivo ou terapêutico, no processo de aprendizagem e essa intervenção, certamente, representa um diferencial no sentido de amenizar as lacunas deste processo tão significativo, em especial na vida dos educandos que participam do Atendimento Educacional Especializado.

Referências

BRASIL. Ministério da Justiça. Secretaria Especial dos Direitos Humanos. Coordenadoria Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (CORDE). **Declaração de Salamanca e Linha de Ação sobre necessidades educativas especiais**. 2. ed. Brasília: CORDE, 1997.

BRASIL. MEC/SEESP. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília, 2008.

BRASIL. **Resolução nº 4**, de 2 de outubro de 2009. Institui Diretrizes Operacionais 152 para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. Ministério da Educação. Brasília, 2009. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf. Acesso em: 19 de maio, 2019.

BRASIL. Decreto 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, e o atendimento educacional especializado e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2011.

Ciência & Educação. Bauru, v. 23, n. 1, p. 1-6, 2017.

GRASSI, T. M. **Psicopedagogia:** um olhar, uma escuta. Curitiba: IBPEX, 2009.

MANTOAN, Maria Teresa Egler. **Inclusão escolar:** o que é? por quê? como fazer? São Paulo: Moderna, 2003.

OLIVEIRA, M. A. C. **Psicopedagogia:** a instituição educacional em foco. Curitiba: IBPEX, 2009.

PICETTI, J. S.; MARQUES, T. B. I. **Psicopedagogia: alguns conceitos básicos para reflexão e ação.** Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/151186/001011503.pdf?sequence=1>. Acesso em: 07.set.2020.

RUBISTEIN, E. A especificidade do diagnóstico psicopedagógico. In: SISTO, F. et al. **Atuação psicopedagógica e aprendizagem escolar.** Petrópolis: Vozes, 1996.

WEISZ, M. L. **Psicopedagogia clínica:** uma visão diagnóstica. Porto Alegre: Artes Médicas: 1992.

SOBRE OS AUTORES

Camila Kuhn Vieira - Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Práticas Socioculturais e Desenvolvimento Social da Universidade de Cruz Alta- UNICRUZ. Bolsista CAPES /UNICRUZ. Graduada em Enfermagem pela UNICRUZ. E-mail: camilakuhn1994@hotmail.com

Carine Nascimento da Silva - Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Práticas Socioculturais e Desenvolvimento Social da Universidade de Cruz Alta- UNICRUZ. Bolsista CAPES / UNICRUZ. Graduada em Fisioterapia pela UNICRUZ. E-mail: kaca_nascimento@hotmail.com

Carla Rosane da Silva Tavares Alves - Doutora em Letras (UFRGS). Docente e Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Práticas Socioculturais e Desenvolvimento Social da Universidade de Cruz Alta (UNICRUZ) –RS / Brasil. Primeira Líder do GEPELC. E-mail: ctavares@unicruz.edu.br

Cátia da Silva Herter – Acadêmica do 6º semestre do curso de Pedagogia da Universidade de Cruz Alta – UNICRUZ. Bolsista PIBIC/UNICRUZ. E-mail: herter851@gmail.com

Cláudia Maria Prudêncio de Mera - Doutora em Desenvolvimento Rural. Docente do Programa de Pós-Graduação em Práticas Socioculturais e Desenvolvimento Social e do Curso de Mestrado Profissional em Desenvolvimento Rural da Universidade de Cruz Alta. E-mail: cmera@unicruz.edu.br

Denise Maria Bossoni do Amaral- Mestre em Práticas Socioculturais e Desenvolvimento Social pela Universidade de Cruz Alta. Graduada em Pedagogia. E-mail: dbossoni.amaral@gmail.com

Domingos Benedetti Rodrigues - Pós-Doutorando em Direito pela URI Campus de Santo Ângelo - RS. Doutor em Educação nas Ciências pela UNIJUÍ de Ijuí, Mestre em Direitos Sociais e Políticas Públicas pela UNISC de Santa Cruz do Sul, Graduado em Direito pela FADISA de Santo Ângelo e Graduado na Licenciatura em Artes Práticas - Habilitação em Técnicas Agrícolas pela UNIJUI. Prof. do Mestrado Profissional em Desenvolvimento Rural - MPDR e do curso de Direito da Universidade de Cruz Alta - UNICRUZ. Integrante do Grupo de Pesquisas em Produção Agrícola Sustentável vinculado ao MPDR e do Grupo de Pesquisas Jurídicas - GPJUR vinculado ao curso de Direito desta Universidade. Pesquisador e conferencista nas áreas de sua formação, Advogado. E - mail mingojuslex@yahoo.com.br

Elizabeth Fontoura Dorneles - Doutora e Mestra em Letras pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Graduada em Licenciatura Plena em Letras pela Associação de Professores de Cruz Alta. Docente no PPG em Práticas Socioculturais e Desenvolvimento Social. E-mail: edorneles@unicruz.edu.br

Eveline Sartori Przylinski - Acadêmica do 5º semestre do Curso de Pedagogia/UNOPAR – Polo Ijuí, E-mail: eveline.h.s.przylinski@gmail.com

Gabriela Dickel das Chagas - Mestranda em Práticas Socioculturais e Desenvolvimento Social (UNICRUZ). Bacharela em Direito (UNICRUZ). Integrante do Grupo de Pesquisa Jurídica em Cidadania, Democracia e Direitos Humanos da UNICRUZ. E-mail: gabrieladdchagas@gmail.com

Giovane Inês Saggin Gatti - Mestre em Práticas Socioculturais e Desenvolvimento Social (UNICRUZ). E-mail: giovanegatti@hotmail.com

Glaucia Silveira Moreira - Produtora rural, possuir graduação em Pedagogia pela UNICRUZ, Mestre em Desenvolvimento Rural pela UNICRUZ. E-mail: gm.glaumoreira@gmail.com

João Fernando Zalmerlan - Doutor em Engenharia Agrícola: Área de Concentração Engenharia de Água e Solo (UFSM, 2011). Mestre em Engenharia Agrícola (UFSM, 2007). Graduado em Agronomia (UFSM, 2000). Professor do Curso de Mestrado Profissional em Desenvolvimento Rural da Universidade de Cruz Alta - UNICRUZ. Professor do Curso de Agronomia da UNICRUZ. Integrante dos Grupos de Pesquisa: Produção Agrícola Sustentável (UNICRUZ), Fitotecnia (UNICRUZ), Recursos Hídricos na Agricultura (UFSM) e Grupo de Pesquisa em Desenvolvimento e Agronegócios – GPD&A (UEMS). E-mail: jfzamberlan@unicruz.edu.br

Luciana de Lurdes Oliveira da Silva - Acadêmica do 6º semestre do curso de Pedagogia da Universidade de Cruz Alta – UNICRUZ. E-mail: lucianaoliveira.dasilva@outlook.com

Luís Guilherme Nascimento de Araújo - Graduando em Direito pela UNICRUZ, bolsista do PIBIC “Filosofia jurídica e teoria geral do direito no espectro da teoria crítica: contribuições brasileiras para a análise crítica do fenômeno jurídico” (GPJUR/UNICRUZ). E-mail: guilhermedearaujo@live.com

Maihara Pereira Franco de Andrade - Mestre em Práticas Socioculturais e Desenvolvimento Social da Universidade de Cruz Alta (UNICRUZ) – RS / BRASIL. Graduada em Pedagogia (UFN). Especialista em Psicopedagogia Clínica e Institucional (FAVENI). Especialista em Atendimento Educacional Especializado e Educação Inclusiva (UNICESUMAR). E-mail: maiah_franco@hotmail.com

Maria Aparecida Santana Camargo - Docente do Programa de Pós-Graduação (PPG) em Práticas Socioculturais e Desenvolvimento Social, UNICRUZ. Doutora em Educação. Cruz Alta, RS, Brasil. E-mail: mcamargo@unicruz.edu.br

Mariele Aline Durigon – Acadêmica do 6º semestre do curso de Pedagogia da Universidade de Cruz Alta – UNICRUZ. Bolsista PROBIC/FAPERGS. E-mail: mariele1aline@gmail.com

Marlene Przylinski - Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Práticas Socioculturais e Desenvolvimento Social, Bolsista TAXA CAPES/UNICRUZ, Universidade de Cruz Alta, Cruz Alta, RS, Brasil. E-mail: marleneprzylinski@gmail.com

Nariel Diotto - Mestranda em Práticas Socioculturais e Desenvolvimento Social (UNICRUZ). Cursa Especialização em Ensino da Filosofia (UFPEL). Especialista em Direito Constitucional (FCV). Bacharela em Direito (UNICRUZ). Integrante do Grupo de Pesquisa Jurídica em Cidadania, Democracia e Direitos Humanos da UNICRUZ. Bolsista CAPES. Advogada. E-mail: nariel.diotto@gmail.com

Rafael Pivotto Bortolotto - Doutor em Ciências: Fitotecnia (ESALQ/USP, 2011). Mestre em Agronomia (UFSM, 2007). Graduado em Agronomia (UFSM, 2004). Professor do Curso de Mestrado Profissional em Desenvolvimento Rural da Universidade de Cruz Alta - UNICRUZ. Professor do Curso de Agronomia da UNICRUZ. Integrante dos Grupos de Pesquisa: Produção Agrícola Sustentável (UNICRUZ), Fitotecnia (UNICRUZ), Manejo do Solo (UFSM) e Grupo de Pesquisa em Agricultura na Região das Missões (URI). E-mail: rafaelpbortolotto@gmail.com

Rose Aparecida Colognese Rech - Doutoranda em Educação nas Ciências. Professora do Curso de Pedagogia – UNICRUZ. Coordenadora do Núcleo de Apoio ao Estudante e ao Professor – NAEP/UNICRUZ. E-mail: rrech@unicruz.edu.br

Sílvia Maria de Oliveira Pavão - Educadora Especial, formada pela Universidade Federal de Santa Maria. Experiência em clínica psicopedagógica, na avaliação e intervenção de crianças, adolescentes e jovens adultos universitários. Doutora em Educação pela Universidade Autônoma de Barcelona (UAB – ES). Pós-doutorado em Educação. Universidade Federal de Rio Grande do Sul. (UFRGS). Professora do Departamento de Fundamentos da Educação e dos Programas de Pós-Graduação e Educação-PPGE e de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Gestão da Universidade Federal de Santa Maria. UFSM.

RS. Endereço para Correspondência: Rua Portugal, 199. Bairro São João. Santa Maria RS. CEP 97030490. Telefone: (55) 9 99786675

Sirlei de Lourdes Lauxen - Doutora em Educação (UFRGS). Docente do Programa de Pós-Graduação (PPG) em Práticas Socioculturais e Desenvolvimento Social e do curso de Pedagogia da Universidade de Cruz Alta - UNICRUZ. E-mail: slauxen@unicruz.edu.br

Tiago Anderson Brutti - Doutor em Educação nas Ciências - Filosofia pela UNIJUÍ; Pós-doutor em Filosofia pela UNIOESTE; mestre em Educação nas Ciências - Direito UNIJUÍ; bacharel em Filosofia pela UNIJUÍ; bacharel em Direito pelo IESASA; especialista em Direito Civil e Direito Processual Civil pela UNICRUZ; atua como professor, pesquisador e extensionista na UNICRUZ, particularmente no Curso de Direito e no Programa de Pós-Graduação em Práticas Socioculturais e Desenvolvimento Social – Mestrado. E-mail: tbrutti@unicruz.edu.br

Thalia Nunes Ferreira Feistler – Acadêmica do 6º semestre do curso de Pedagogia da Universidade de Cruz Alta – UNICRUZ. E-mail: thaliafeistler@outlook.com

Valeska Martins - Doutora em Ecologia e Evolução da Biodiversidade, área de concentração Zoologia. Docente do Centro de Ciências da Saúde e Agrárias – UNICRUZ. E-mail: valsilva@unicruz.edu.br

Vaneza Cauduro Peranzoni - Docente do Programa de Pós-Graduação (PPG) em Práticas Socioculturais e Desenvolvimento Social, UNICRUZ. Doutora em Educação. Cruz Alta, RS, Brasil. E-mail: vperanzoni@unicruz.edu.br

SOBRE AS ORGANIZADORAS



Camila Kuhn Vieira

Enfermeira Graduada pela Universidade de Cruz Alta – UNICRUZ. Mestranda do Programa de Pós-Graduação de Práticas Socioculturais e Desenvolvimento Social - UNICRUZ. Bolsista CAPES. Membro da Comissão de Bolsas do PPGPSDS (2019- Atual). Integrante do Grupo de Estudos Humanos e Pedagógicos (GPEHP). E-mail: camilakuhn1994@hotmail.com



Carine Nascimento da Silva

Fisioterapeuta Graduada pela Universidade de Cruz Alta – UNICRUZ. Mestranda do Programa de Pós-Graduação de Práticas Socioculturais e Desenvolvimento Social - UNICRUZ. Bolsista CAPES. Membro da Comissão de Bolsas do PPGPSDS (2019- Atual). Integrante do Grupo de Estudos Humanos e Pedagógicos (GPEHP). E-mail: kaca_nascimento@hotmail.com



Vaneza Cauduro Peranzoni

Graduada em Educação Especial pela Universidade Federal de Santa Maria - UFSM. Especialização em Def. Mental- UFSM. Mestrado, Doutorado e Pós-Doutorado em Educação pela UFSM. É professora titular na Universidade de Cruz Alta - UNICRUZ - desde 2002, na Graduação e no PPG em Práticas Socioculturais e Desenvolvimento Acessibilidade e Inclusão (NAIU), o Laboratório de Desenvolvimento Humano -LDH do PPGPSDS e Laboratório de Ludopedagogia - UNICRUZ. Atua na direção e coordenação pedagógica do Centro de Equoterapia da UNICRUZ desde sua criação em 2011. E-mail: vperanzoni@unicruz.edu.br

DESENVOLVIMENTO HUMANO

Reflexões Contemporâneas e Interdisciplinares
Volume I

Todo desenvolvimento verdadeiramente humano significa
o desenvolvimento conjunto das autonomias individuais,
das participações comunitárias e do sentimento de
pertencer a espécie humana.

(Edgar Morin)

