

O USO DO SISTEMA SCALA COMO FORMA METODOLÓGICA DE INCLUSÃO ESCOLAR DA CRIANÇA COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Arthur Felipe Lima Freitas (1);

Emanuelle Justino dos Santos (2);

Maria da Conceição Bezerra Varella (3)

1 Graduando em Pedagogia da Faculdade Estácio de Natal, artiezach@gmail.com;

2 Mestra em Educação Física pelo PPgEF/UFRN e Professora da Faculdade Estácio de Natal;

3 Dra. em Educação pela UFRN e Coordenadora Pedagógica da Associação de Orientação aos Deficientes/ADOTE, Profª das redes Estaduais e Municipais de Natal//RN.

RESUMO

O presente artigo adota como metodologia o estudo de caso para relatar uma experiência vivida por um estudante de Pedagogia, durante o estágio supervisionado em uma escola da cidade do Natal/RN, no processo de ensino e aprendizagem de uma criança, estudante do 3º ano do Ensino Fundamental, portador do Transtorno do Espectro Autista – TEA. Delineou-se como objetivos: explorar o uso de um Sistema de Comunicação Alternativa para Letramento de Pessoas com Autismo, denominado SCALA, como forma metodológica de inclusão escolar da criança com Transtorno do Espectro Autista; descrever sobre a importância pedagógica das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) para melhoria do aprendizado das crianças com necessidades educativas especiais; elaborar orientações didáticas em prol da educação inclusiva da escola potiguar, buscando contribuir com o trabalho pedagógico dos professores e dos estagiários. Obteve-se como resultados de pesquisa, a percepção de que tal ferramenta tecnológica é um excelente suporte educativo, porque pode favorecer a comunicação de estudantes com TEA, sua interação com as novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), conseqüentemente, sua inclusão, socialização e ampliação de suas aprendizagens escolares. Dessa forma, conclui-se que existem novas possibilidades de usar as tecnologias assistivas como forma metodológica de ensinar e acessar a cultura digital, contribuindo, assim, para os avanços na aprendizagem infantil e nos estudos desses estudantes com necessidades educativas especiais.

Palavras-chave: Sistema SCALA; Transtorno do Espectro Autista (TEA); Inclusão escolar; Aprendizagem; Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs).

INTRODUÇÃO

O estudo busca refletir sobre a inclusão escolar da criança com Transtorno do Espectro Autista - TEA. Isso porque é tarefa da Pedagogia contribuir com o acesso aos saberes escolares, atividades de alimentação, higiene e locomoção do estudante com deficiência, entre as demais atividades escolares nas quais se fizer necessária, em todos os níveis e modalidades de ensino, em instituições públicas e privadas, excluídas as técnicas ou os procedimentos identificados com profissões legalmente estabelecidas (BRASIL, 2015). Preparando, assim, as crianças para conviver, aprender e exercer sua cidadania, buscando realizar seus sonhos no mundo contemporâneo.

De acordo com as regulamentações da Lei 13.146/2015, é papel da escola, e também da sociedade, contribuir para a superação de barreiras de comunicações, ou seja, qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que dificulte ou impossibilite a expressão ou o recebimento de mensagens e de informações por intermédio de sistemas de comunicação e de tecnologia da informação e acesso aos diversos recursos da cultura digital, bem como comportamentos que impeçam ou prejudiquem a participação social da pessoa com deficiência em igualdade de condições e oportunidades com as demais pessoas.

Por isso, faz-se necessário adotar metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade, relacionada à atividade e à participação da pessoa com deficiência, visando à sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social, exercitando, assim, seus direitos à acessibilidade, à liberdade de expressão, à comunicação, ao acesso à informação, à compreensão, à circulação com segurança, em igualdade de condições e oportunidades com as demais pessoas (BRASIL, 2015).

Nesse sentido, o artigo busca mostrar a experiência vivida na Escola Madre Fitzbach - EMF¹, em uma turma de 3º ano do Ensino Fundamental. O trabalho tem como foco um de estudo de caso com uma criança com Transtorno do Espectro do Autismo – TEA. Esse estudante tem comportamentos estereotipados e dificuldades na oralidade e interação social. Ao longo do artigo, detalhamos as características do estudante, o qual denominamos de PH, bem como as suas dificuldades em realizar algumas atividades.

Em seguida, será apresentado de forma breve uma explanação da ferramenta, intitulada Sistema de Comunicação Alternativa para Letramento de Pessoas com Autismo - SCALA, mostrando-se suas funcionalidades e as propostas desenvolvidas com possibilidade de comunicação alternativa. Na sequência, destaca-se o perfil do estudante e algumas das suas características observadas no meio educacional, sua interação com o computador, o uso do sistema SCALA, os procedimentos educativos adotados a partir desse sistema, bem como as influências em sua aprendizagem e suas reações a partir do contato com a tecnologia e com as atividades pedagógicas.

Com a intenção de inserir a criança no contexto educacional por meio das novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), através de um sistema de comunicação alternativa e letramento, que permita o processo de ensino-aprendizagem e sua inclusão,

¹ Escola de Ensino Fundamental mantida por uma Organização Não Governamental, localizada na Zona Oeste da Cidade do Natal/RN. Entidade filantrópica localizada no bairro da Cidade da Esperança, que realiza seu trabalho há 36 anos nas áreas de educação, reabilitação, assistência social e cultura.

A EMF recebe estudantes do 1º ao 5º ano nas faixas etárias de 6 a 12 anos, nos turnos matutino e vespertino.

delimitamos a seguinte questão de estudo: Qual a importância das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) para o trabalho pedagógico escolar com crianças com necessidades educativas especiais? De que maneira o uso do sistema SCALA como forma metodológica de inclusão escolar da criança com Transtorno de Espectro Autista? De que maneira é possível apontar orientações didáticas em prol da educação inclusiva? Delimitamos como objetivos de estudo: explorar o uso de um Sistema de Comunicação Alternativa para Letramento de Pessoas com Autismo, denominado SCALA, como forma metodológica de inclusão escolar da criança com Transtorno do Espectro Autista; descrever sobre a importância pedagógica das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) para melhoria do aprendizado das crianças com necessidades educativas especiais; elaborar orientações didáticas em prol da educação inclusiva da escola potiguar.

METODOLOGIA

O trabalho teve-se como base para a aplicação da prática exercida na situada escola, um estudo de caso que se caracteriza como:

[...] um estudo de uma entidade bem definida como um programa, uma instituição, um sistema educativo, uma pessoa, ou uma unidade social. Visa conhecer em profundidade o como e o porquê de uma determinada situação que se supõe ser única em muitos aspectos, procurando descobrir o que há nela de mais essencial e característico. O pesquisador não pretende intervir sobre o objeto a ser estudado, mas revelá-lo tal como ele o percebe. O estudo de caso pode decorrer de acordo com uma perspectiva interpretativa, que procura compreender como é o mundo do ponto de vista dos participantes, ou uma perspectiva pragmática, que visa simplesmente apresentar uma perspectiva global, tanto quanto possível completa e coerente, do objeto de estudo do ponto de vista do investigador (FONSECA, 2002, p. 33).

É a partir do estudo de caso que a aproximação com a determinada pesquisa faz-se ter um entendimento mais abrangente com o caso e gerar questionamentos e resultados aprofundados. Obteve-se também a pesquisa bibliográfica, que adquiri ferramentas como livros, internet para a aquisição de referências como forma de embasamento (FONSECA, 2002, p. 32).

A pesquisa terá como suporte a descritiva que explica sobre o porquê das coisas com fins de descrever os fatos e acontecimentos que foram desenvolvidos com os resultados da sua pesquisa (TRIVIÑOS, 1987). Busca também atribuir a pesquisa qualitativa, que compreende ter uma intensidade mais aproximada com o objeto de estudo, sem se limitar a números, quantidade, mas sim apreender os resultados vivenciados e adquiridos (GOLDENBERG, 1997, p. 34).

Por meio do uso de um computador da escola, foram esquematizadas sessões de 25 minutos três vezes na semana no segundo momento após o intervalo, sendo esses dias aplicados as intervenções necessárias pela metodologia do sistema SCALA, de maneira que o estudante pudesse interagir com a máquina e com o sistema de comunicação alternativa, afim de que além de produzir suas atividades na plataforma, ele adquirisse intenções e foco no que se estava fazendo.

1 ATIVIDADES EXERCIDAS NA ESCOLA

O trabalho desenvolvido na referida escola está pautado na perspectiva inclusiva, na qual são atendidos estudantes sem deficiência, outros com deficiências (intelectuais, físicas, visuais e auditivas), transtornos globais do desenvolvimento (TGD), Altas Habilidades/Superdotação (AH/SD), não havendo por parte da comunidade escolar, nenhum estranhamento. Como em todo processo de inclusão, todos são acolhidos com respeito, em suas diferenças e especificidades.

A coordenação pedagógica acompanha de perto o trabalho dos estagiários, de forma que possa contribuir com a formação profissional no campo de estágio, aliando a teoria vista na academia com a prática pedagógica proposta em cursos de licenciaturas. Segundo a linha de raciocínio de Machado (1999), afirma que:

A formação passa a ser vista como instrumento fundamental para o desenvolvimento de competências, envolvendo valores, conhecimento e habilidades para lidar com as mudanças aceleradas, com contexto complexos, diversas e desiguais para aprender a compartilhar decisões, lidar com o processo de participação e adapta-se permanentemente às novas circunstâncias e demandas institucionais. (MACHADO, 1999, p.103)

Com base nisso, entendemos que a formação é vista com fins de desenvolvimentos de habilidades por meio das orientações e suporte que a coordenação oferece. A escola EMF, por sua vez, tem como prática, orientar o trabalho dos estagiários em prol de se ter resultados qualitativos e recíprocos, ou seja, ganham experiências tanto os estagiários como toda equipe da escola.

Os professores titulares também se propõem a contribuir na melhor qualificação dos estagiários, estabelecendo uma parceria na condução das ações realizadas nas turmas, qual sejam: a elaboração dos planos de aula e o Plano Educacional Individualizado (PEI), atividades e ações desenvolvidas em sala de aula, e fora dela.

A escola trabalha com metodologias ativas, estabelecendo, junto ao alunado, sua efetiva participação e o acompanhamento de seus objetivos de aprendizagem, levando-os a serem proativos, críticos e atuantes do seu processo de escolarização. Posicionamentos que dão

autonomia aos estudantes, gerando inúmeras formas de atuação para efetivação mais atuante, tanto nas aulas (BERBEL, 2011).

1.1 FUNÇÕES DOS ESTAGIÁRIOS

A prática realizada foi feita por meio de uma vivência de um estágio supervisionado na intitulada Escola Madre Fitzbach, que pode permitir desenvolver a referida pesquisa. As ações executadas pelos estagiários da escola têm por finalidade o contato com a função docente. Esta, oportunizada de forma autônoma e participativa, o envolvimento integral do estudante de graduação, nos processos pedagógicos, permitindo sua implicação nas ações planejadas, bem como o compartilhamento de ideias e propostas advindas da academia. A coordenação deixa sua orientação explícita acerca do que o estagiário poderá realizar, especialmente em relação as práticas de sala de aula, pois há uma flexibilidade e uma comunicação contínua sobre tais ações.

Os estagiários ficam encarregados de planejar os PEIs, conforme os planejamentos semanais realizados juntamente as professoras titulares. Desses planejamentos, são feitos ajustes para as crianças com deficiências, TGD e AH/SD, não esquecendo que os objetivos e conteúdos trabalhados façam parte desses PEIs. Há sempre a orientação da coordenação e o devido feedback imprescindível ao aperfeiçoamento na realização do trabalho e das atividades desenvolvidas ao longo da semana. Esses encontros são realizados, semanalmente, junto com a professora titular e a coordenação pedagógica.

Nas quintas-feiras o horário das crianças é mais curto, pois nas horas restantes a integralização do turno, são reservadas ao planejamento coletivo (coordenação, professores e estagiários). É um momento de orientação muito rico com trocas de experiência, estudos, formações, construção de materiais, em que todos podem discutir sobre os assuntos pertinentes à escola e dar suas devolutivas e sugestões.

2 PERFIL DO ESTUDANTE

O estudante PH², hoje com 9 anos, tem o Transtorno do Espectro Autista - TEA, que segundo o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-IV-TR, *apud* FARREL, 2008) define o transtorno em dificuldades sociais, comprometimento da comunicação e comportamentos restritos. PH não está alfabetizado e, atualmente se encontra matriculado no 3º Ano do Ensino Fundamental. Em sua linguagem apresenta ecolalia, o que, na grande maioria das vezes em que usa a comunicação oral, não se faz compreensível.

² PH, nome fictício do estudante, foco deste relato.

Conforme visto, uma grande parte das crianças com o TEA não consegue desenvolver a fala e precisa de formas alternativas de comunicação (FARREL, 2008). Devido à pouca comunicação apresentada pelo seu grau de comprometimento, o estudante apresenta também movimentos estereotipados, dificuldades de concentração e atenção, dificuldade em permanecer sentado e ter foco em realizar as atividades em sala de aula.

Segundo Jones (*apud* FARREL, 2008) crianças com TEA podem apresentar os seguintes comportamentos: não compreender o propósito da comunicação; apresentar atraso na aprendizagem da fala ou ausência de fala; fazer uso inadequado de gestos, contato visual, expressões faciais ou linguagem corporal.

O referido estudante, apresenta alguns desses comportamentos tais como inquietação, oralidade bastante restrita, dentre outros, o que compromete a realização das atividades pedagógicas e lúdicas previstas em sala.

2.1 SISTEMA SCALA

Em momento de orientação com a coordenadora foi proposto a leitura de um artigo científico que tratava da experiência do uso do SCALA com uma criança com o TEA. Após o estudo, foi disponibilizado pela coordenação um computador, no ambiente da escola, para que pudesse conhecer e explorar um pouco mais aquele sistema, que parecia interessante e pudesse provocar a curiosidade na criança autista que havia na turma na qual acompanhava.

O Sistema de Comunicação Alternativa para Letramento de Pessoas com Autismo - SCALA, criado por pesquisadores da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), está disponível na internet no formato online. O objetivo dessa plataforma é de servir como uma ferramenta pedagógica para pessoas que não tem comunicação oralizada, e fazer a interação e aprendizagem em relação de atividades do professor e estudante serem mais significativas.

Um grupo de pesquisadores elaborou estudos com base na Tecnologia Assistiva – TA e em cima do que estavam pesquisando, desenvolveram um projeto onde fizeram a primeira fase do sistema SCALA. Aos poucos o sistema fora se edificando e abrangendo mais funções e ferramentas. Com o decorrer do tempo, eles avançaram o projeto com o propósito de divulgar o grande trabalho que já haviam desenvolvido, com extensão que permite o acesso *online* e disponível para *download* em *tablet's* nos idiomas, português, inglês e espanhol.

O sistema comporta várias opções de acesso para o uso de propostas pedagógicas, nas que mais se dá o destaque são as narrativas visuais, área do SCALA que viabiliza a construção

sequenciadas de histórias, dando liberdade ao usuário em escolher quantidades de pranchas a serem introduzidas, além de poder dar a cor e ambientar o plano de fundo das respectivas pranchas, que servirão para atrair a atenção do seu usuário.

O SCALA é uma ferramenta bastante atrativa e interessante para ser usada com estudantes, pois estimula a comunicação e o letramento de forma lúdica e criativa. Apresenta propostas pedagógicas interativas, materiais elaborados e informações acerca deste ambiente virtual de aprendizagem que foi desenvolvido em 2009 e está aberto ao público (PASSERINO e BEZ, 2015).

Nesse sistema, existem as Narrativas Visuais, Matemática, Prancha, Comunicação Livre e Letramento. É permitido o uso de uma gama de imagens de comunicação, atribuição de áudio, balões de comunicação, onde nelas estão presentes ações, sentimentos, objetos, personagens, animais, e imagens que o usuário pode incrementar conforme os objetivos da sua proposta pedagógica.

Como forma de auxílio em como utilizar o sistema, há no site disponível algumas atividades de narrativas, além de contar com os manuais que servem de orientação para novos usuários que pretendem conhecer mais esse mundo de comunicação e letramento *online*.

2.2 INTERAÇÕES ESTUDANTE COM O SISTEMA

Foi apresentado ao estudante, o Sistema SCALA, que logo de início o chamou a atenção, por conter o aspecto lúdico e atrativo com imagens coloridas e com finalidades em atendiam ao seu momento. De início, foi feita uma introdução ao uso de noções básicas do computador, funções tais como o uso do mouse: movê-lo, clicar; e pressionar o teclado que antecedeu a apresentação do SCALA.

Nascimento (2009, p. 36) esclarece que:

Com a utilização do computador na educação é possível ao professor e à escola dinamizarem o processo de ensino-aprendizagem com aulas mais criativas, mais motivadoras e que despertem, nos alunos, a curiosidade e o desejo de aprender, conhecer e fazer descobertas.

A participação dele com o uso do computador foi possível, pois, ele conseguiu manter-se concentrado e sentado para se ater ao que estava sendo proposto nos momentos de intervenção.

A mediação foi realizada sempre nos segundos momentos do dia, três vezes na semana. No início, o aluno, não conseguia mover o *mouse* e clicá-lo, e o entendimento que o movimento que o cursor fazia era devido ao movimento executado pelo *mouse*, ainda não eram

conhecimentos que PH detinha. Houve o momento da descoberta por parte dele, ao compreender as funções do mouse. Aos poucos ele movia o mouse sem o mínimo controle, e, ao querer clicar ou selecionar uma posição que o despertava o interesse, pedia o auxílio, puxando-me a mão para guiá-lo na direção desejada, como podemos observar na Figura 1:



Figura 1: Primeiros momentos de interação com o SCALA. Fonte: Arthur Freitas.

Os atendimentos a PH com a prática do SCALA tiveram fins pedagógicos, na qual tinha-se como documento norteador, os planos de aula semanais da professora titular, que subsidiava os planos educacionais individualizado, elaborados que seriam trabalhados com PH de forma mais integrada a turma possível.

Nos primeiros contatos do uso das pranchas, PH demonstrava dificuldades de como agir em meio ao que o SCALA poderia proporcionar, ele apenas observava e não executava muitas ações, e, devido a isso, foi necessária uma introdução ao programa, usando uma ferramenta de desenho e pintura a partir do *paint*, com comandos mais simples e observando-se a habilidade no manuseio do *mouse* para a seleção de cores. Ao se deparar com o sistema novamente foram feitas intervenções de apresentações, movendo a mão do aluno junto ao mouse, fazendo o exercício de cliques e exploração das pranchas, personagens, objetos, sentimentos que há nele.

Eram dadas orientações de como usar a prancha do SCALA, e PH permanecia atento, comportamento no qual não conseguia realizar em sala de aula. Ao longo dos encontros, o aluno apresentou resultados significativos. Conforme foram passando as semanas, ele desenvolveu autonomia em controlar o mouse e em clicar para selecionar personagens, objetos, comidas, layout de fundo, enfim, para criar sua narrativa visual, como registrado na Figura 2:

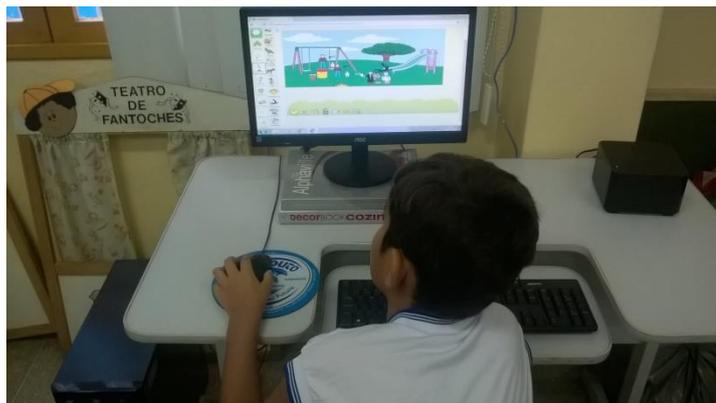


Figura 2: Criando a narrativa visual. Fonte: Arthur Freitas.

A partir dos encontros com o SCALA, PH desenvolveu a autonomia em escolher os personagens e dentre outros atributos, e também aprimorou sua concentração nos momentos de interação com o uso do computador sem nenhum auxílio.

Nas narrativas visuais, são abertas pranchas sequenciadas para a construção de histórias, e PH, em cada sessão com o sistema criava a sua. Em alguns momentos, ao escolher algum objeto ou animal para compor sua narrativa, expressava-se, mesmo que com certa dificuldade, tentando oralizar os nomes dos objetos que ele conhecia, e por esse caminho, a interação acontecia ao ser sinalizado e lançado nas narrativas ambientadas conforme a sua escolha. Já conseguimos construir algumas histórias, entretanto, ainda estamos buscando a compreensão de PH na narração de sua própria construção, como podemos observar na Figura 3:

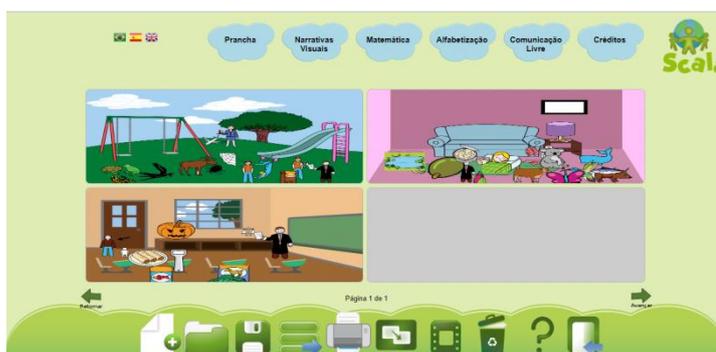


Figura 3: Construções das histórias nas narrativas visuais. Fonte: Arthur Freitas.

O uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) no processo de aprendizagem, permitiu que as aulas fossem adaptadas no próprio Sistema SCALA, iniciava-se assim, um momento de inclusão pedagógica, relacionado ao planejamento conforme os planos de aula referentes as atividades do dia, aliando uma conexão entre as propostas com as tecnologias.

CONCLUSÃO

O contato com as Tecnologias Assistivas, proporcionou ao aluno alguns avanços que valem a pena serem considerados, devido a preocupante falta de concentração em realizar as atividades sem uso das tecnologias da informação, após o uso delas o sistema SCALA despertou um vínculo que fez PH estar mais concentrado em desenvolver uma conexão pelas atividades pedagógicas com a interação entre humana e máquina.

As TICs surgem com várias finalidades, mas também para complementar e expandir nas práticas educativas, desenvolvidas pelo docente, a partir do momento em que se acredita em uma educação construtiva e de cunho emancipador, utilizando atributos que atendem as necessidades da escola.

Até o momento, o aluno construiu duas narrativas visuais com êxito, e teve avanços significativos em relação ao seu comportamento e interação com o computador. Conforme o uso contínuo do sistema SCALA, percebe-se que ele tem se irritado menos durante as aulas. Já conseguimos sentar e realizar as atividades em sala de aula, pois, nos momentos que eram desempenhadas as mediações no sistema, ele parava de fazer seus movimentos estereotipados e o grau de concentração aumentou. A finalidade da proposta trouxe benefícios para a evolução e inclusão pedagógica, visto que seu processo de aprendizagem ainda está em constante construção e temos consciência da necessidade de respeito ao tempo de PH.

O estudo teve grande contribuição na formação inicial em Pedagogia, proporcionando muitos aprendizados de como utilizar os recursos da cultura digital, a exemplo da ferramenta SCALA, perspectivando, assim, ampliar as pesquisas na perspectiva da educação inclusiva e, continuar a trabalhar com outras crianças com dificuldades na comunicação oral e aprendizagem em prol de fazer a inclusão acontecer de maneira eficaz e prazerosa.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Lei 13.146, de 6 de junho de 2015**. Lei Brasileira de Inclusão de pessoas com deficiência. Disponível em:

<<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2015/lei-13146-6-julho-2015-781174-norma-13146-6-julho-2015-781174-pl.pdf>>. Acessado em: 07 set. 2018.

BERBEL, N. A. N. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, Londrina, v. 32, n. 1, p. 25-40, jan./ jun. 2011.

FARREL, M. **Dificuldades de comunicação e autismo: guia do professor**. Tradução Maria Veríssimo Veronese. Porto Alegre: Artmed, 2008.

FONSECA, J. J. S. Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila. In: **Métodos de pesquisa**. Tatiana Engel Gerhardt e Denise Tolfo Silveira [Orgs]. Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>>.

Acessado em: 08 set. 2018.

GOLDENBERG, M. A arte de pesquisar. Rio de Janeiro: Record, 1997. In: **Métodos de pesquisa**. Tatiana Engel Gerhardt e Denise Tolfo Silveira [Orgs]. Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>>. Acessado em: 08 de set. 2018.

MACHADO, M. A. M. **Desafios a serem enfrentados na capacitação de gestores escolares**. Em aberto: Gestão escolar e formação de gestores, Brasília.v.72, p. 97-111.

NASCIMENTO, J. K. F. **Informática aplicada à educação**. João Kerginaldo Firmino do Nascimento. Brasília: Universidade de Brasília, 2009.

NATAL. **Projeto Político Pedagógico**. Escola Madre Fitzbach. ADOTE- RN, 2017.

PASSERINO, Lilian Maria., BEZ, Maria Rosangela (Org.). **Comunicação alternativa: mediação para uma inclusão social a partir do SCALA** [recurso eletrônico] / Lilian Maria Passerino, Maria Rosangela Bez (Org.) - Passo Fundo: Ed. Universidade de Passo Fundo, 2015. Disponível em:

<http://scala.ufrgs.br/siteScala/projeto/uploads/ebook_comunicacao_alternativa_SCALA.pdf>.

Acessado em: 27 mai. 2018.

TRIVIÑOS, A. N. S. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987. In: **Métodos de pesquisa**. Tatiana Engel Gerhardt e Denise Tolfo Silveira [Orgs]. Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS; Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Disponível em:

<<http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf>>. Acessado em: 08 set. 2018