

VII CONGRESSO INTERNACIONAL DE ENSINO DA MATEMÁTICA

ULBRA - Canoas - Rio Grande do Sul - Brasil.

04, 05, 06 e 07 de outubro de 2017

Comunicação Científica

PROGRAMA JOVEM APRENDIZ: UM ESTUDO NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

Livia Ferreira Paim da Silva¹

Marlise Geller²

Educação Matemática e Inclusão

Resumo

Esta pesquisa apresenta um recorte de uma dissertação de mestrado realizada em uma escola de Educação Profissional, cujo objetivo é investigar como alunos de inclusão inseridos no Programa Jovem Aprendiz (re) articulam conhecimentos matemáticos visando sua inserção no mercado de trabalho, a partir de atividades práticas realizadas em um Laboratório de Aprendizagem a fim de verificar como desenvolvem competências e habilidades. Como metodologia de pesquisa empregou-se uma abordagem qualitativa, sendo a coleta de dados constituída por três momentos distintos: a investigação dos conhecimentos matemáticos dos alunos participantes, a organização do espaço, por meio de atividades de exposição e precificação e, a vivência de atividades nesse Laboratório estabelecendo uma rotina de trabalho. Constatou-se que, ao promover atividades que simulam a prática, foi possível desencadear mudanças em competências profissionais dos participantes da pesquisa.

Palavras chave: Educação Matemática. Educação Profissional. Educação Inclusiva. Pessoa com Deficiência.

Introdução

No Brasil as pessoas com deficiência eram vistas pela sociedade como improdutivas, mesmo com a Constituição Federal de 1988 reconhecendo a igualdade de todos, sofriam discriminação e preconceitos. Nesse contexto que a Lei de Cotas n. 8213/91³ norteia a contratação de PCD (Pessoa com Deficiência) estabelecendo de forma obrigatória a inserção desses trabalhadores no mercado de trabalho, ao mesmo tempo que se faz necessária a rápida adaptação das

¹ Mestranda em Educação e Ciências Matemáticas – ULBRA – e-mail: livpaim@hotmail.com.

² Doutora em Informática na Educação – UFRGS. E-mail: marlise.geller@gmail.com.

³ Art. 93 explana que "empresas com 100 (cem) ou mais empregados está obrigada a preencher de 2% (dois por cento) a 5% (cinco por cento) dos seus encargos com beneficiários reabilitados ou pessoas com deficiência, habilitadas na seguinte proporção: até 200 empregados 2%, de 201 a 500 empregados 3%, de 501 a 1000 empregados 4%, acima de 1001 5%" (BRASIL, 1991).

empresas para atender a demanda de vagas, de modo a proporcionar ao PCD espaço de trabalho acessível e adequado, para seu aprendizado e para a construção de sua carreira.

Com as mudanças constantes no mercado de trabalho, é exigido do colaborador conhecimentos, habilidades e atitudes que contribuam para o crescimento da empresa, assim evidenciando a capacidade de autonomia e responsabilidade por parte do trabalhador. Mesmo com os desafios, PCD demonstram que são capazes de aprender e exercer diversificadas funções superam as dificuldades, apresentando em seus resultados que a deficiência não é um impedimento para aprender.

Nessa perspectiva Programas como Jovem Aprendiz⁴ são responsáveis por criar oportunidades de preparar e incluir pessoas com deficiência contribui para superar as diferenças entre sociedade e mercado de trabalho, amparados por estratégias diferenciadas "assumindo o compromisso de educar para o trabalho e a vida" (SENACRS, 2015, p.13).

A educação profissional busca estratégias que favoreçam a aprendizagem e contribuam para a formação de indivíduos que tenham capacidade e "condições de formação humana, considerados essenciais no mundo do trabalho contemporâneo, tais como: conduta ética, capacidade de iniciativa, criatividade, flexibilidade, autocontrole, comunicação, dentre outros" (BARBOSA, MOURA, 2013, p. 52).

Nesse contexto, conforme Vygotsky (1996), permitir que o indivíduo possa, por meio da interação, interferir em seu desenvolvimento cognitivo. Assim também favorece a aprendizagem matemática, que se conectada a realidade e as especificidades de cada aprendiz de inclusão pode ser um instrumento ou um signo para a socialização, utilizados para internalizar os conhecimentos adquiridos.

Por este motivo a presente pesquisa foi realizada por meio de investigação qualitativa, que do ponto de vista de Creswell (2010), assume características interpretativas, no sentido de realizar a coleta de dados no próprio ambiente que os sujeitos estão inseridos, permitir que o pesquisador participe de

_

⁴ O Programa Jovem Aprendiz "prepara o jovem para desempenhar atividades profissionais e ter capacidade de discernimento para lidar com diferentes situações no mundo do trabalho e, ao mesmo tempo, permite às empresas formarem mão-de-obra qualificada" (BRASIL, 2011, p.12).

forma efetiva dos processos, utilizar diversificadas fontes para a coleta, analisar os comportamentos e respostas, além de, flexibilizar o modo de interagir com os envolvidos, apresentando de forma direta o envolvimento do pesquisador ao contexto social dos participantes. Evidencia-se que estes fatores são considerados relevantes quando se trata da inclusão de pessoas com deficiência no mercado de trabalho. Assim utilizou-se um Laboratório de Aprendizagem (LA)⁵ oportunizando na prática o envolvimento com as competências e habilidades matemáticas que contribuem para inserção ou permanência do PCD no mercado de trabalho.

Conhecimentos matemáticos na educação profissional

O cotidiano vive em transformação, por isso "as noções de competência, de habilidade, de aptidão, de capacidade e de faculdade mental são difíceis de serem traduzidas com exatidão" (PERRENOUD, 2013, p.40), pois a própria experiência de vida impacta na compreensão do indivíduo, ou seja, as relações sociais, os comportamentos de uma comunidade, as formas de adaptar os conhecimentos, a cultura, entre outros, interferem em seu entendimento das competências, principalmente pelo fato de que o meio social estabelece comportamentos particulares, tanto em sua linguagem quanto em sua representatividade (VYGOTSKY, 1984).

Para a pessoa com deficiência, não é diferente, o aprendizado deve ser combinado com o nível do desenvolvimento do sujeito. Assim, no processo de inclusão, é essencial a busca por novas propostas de ensino e de aprendizagem de forma que potencializem as competências e habilidades. Nesse aspecto a utilização de um Laboratório de Aprendizagem colabora com a interação e a integração dos sujeitos, de modo que dispõe de um espaço adaptado para a prática e ao mesmo tempo simulado para promover a vivência das atividades reais do mercado de trabalho, com o intuito de oportunizar a aplicação de suas habilidades e respeitar o limite de cada um. Tornando-se responsável, de forma ativa, de seu processo de aprendizagem e construindo "o conhecimento ao

⁵ Por Laboratório de Aprendizagem, definimos como espaço construído para promover a interação e integração dos sujeitos, realizar simulação de atividades práticas do mercado de trabalho junto a aquisição de competências e habilidades.

invés de recebê-lo de forma passiva do professor" (BARBOSA; MOURA, 2013, p.55).

Nesse aspecto cursos de educação profissional para inserção de pessoas com deficiência no mercado de trabalho têm "importante papel de contribuir para a formação de pessoas autônomas, capazes de mobilizar conhecimentos, habilidades, valores e atitudes diante de situações de vida pessoal e profissional" impactando em sua participação social e no exercício da cidadania. (SENAI, 2011, p.14).

A competência matemática é individual, não permite que seja mensurável ou medida pelo desempenho de uma ação específica, pois cada sujeito, em seu tempo, conforme a interação ou as metodologias para a mediação é capaz de aprimorar seus recursos internos coordenando seus conhecimentos/habilidades e articular aos recursos externos aplicando o aprendido de forma eficaz (PERRENOUD, 2013).

Com essa perspectiva que a matemática deve ser inserida, em situações do cotidiano, proporcionando aprendizagem conforme a potencialidade de cada um. Nesse contexto, o Laboratório de Aprendizagem em sua construção e atividades práticas é um espaço capaz de atuar como mediador na zona proximal das pessoas com deficiência, favorecendo assim o avanço de seu desenvolvimento (VYGOTSKY, 1989). Verifica-se que há oportunidade para promover a aprendizagem e (re) articular os conhecimentos matemáticos desenvolvendo competências e habilidades para o mercado de trabalho, que para Perrenoud (2013, p.45) é "o poder de agir com eficácia em uma situação, mobilizando e combinando, em tempo real e de modo pertinente, os recursos intelectuais e emocionais".

Metodologia da Pesquisa

A pesquisa⁶, recorte de uma dissertação de mestrado desenvolvida no Programa de Ensino de Ciências e Matemática da ULBRA, buscou investigar alunos de inclusão inseridos no Programa Jovem Aprendiz⁷, a partir de

⁶ Aprovado pelo Comitê de Ética sob protocolo número CAAE: 61307916.8.0000.5349.

⁷ De acordo com a Lei 10.097/2000 regulamentada pelo Decreto nº 5598 de 1º de dezembro de 2005. (BRASIL, 2013).

atividades práticas realizadas em um espaço simulado⁸ com o intuito de atuar como laboratório de aprendizagem a fim de verificar como (re) articulam conhecimentos matemáticos e desenvolvem competências⁹ e habilidades para o mercado de trabalho. Torna-se adequada a escolha por uma abordagem qualitativa, por dispor de diferentes estratégias de investigação, desde os métodos para compreender os comportamentos e envolvimento dos sujeitos com a aprendizagem matemática, até a interpretação e análise dos dados coletados na interação dos sujeitos (CRESWELL, 2010).

As estratégias de investigação, na pesquisa qualitativa, sugerem um processo ativo e participativo do pesquisador, pois preocupa-se com os significados, seu foco não está na representação numérica, mas sim na interpretação, na inter-relação e na capacidade de realizar descrições detalhadas da realidade, centrada na explicação das relações sociais e da interferência dos comportamentos que não podem ser quantificáveis (MINAYO, 2001).

A pesquisa suscita indícios para a aprendizagem ativa¹⁰, onde "o professor atua como orientador, supervisor, facilitador do processo de aprendizagem, e não apenas como fonte única de informação e conhecimento" (BARBOSA; MOURA, 2013, p.55).

A pesquisa foi realizada em uma Escola de Educação Profissional da Zona Norte de Porto Alegre que orienta em seu modelo pedagógico a educação por competência favorecendo a construção dos saberes, contribuindo para que os sujeitos "sejam conscientes de seu papel na sociedade e no mundo do trabalho, oportunizando-lhes uma formação sólida e abrangente, que se constitua em fator de inclusão social e de realização pessoal e profissional" (SENAC, 2009, p.12).

A pesquisa envolveu observações e atividades em um módulo do curso do Programa Jovem Aprendiz, totalizando 90 horas. Fizeram parte da pesquisa

⁸ Quando nos referimos ao "espaço simulado" como laboratório de aprendizagem, identificamos como uma sala que dispõe de todos os materiais e equipamentos de uma loja de roupas para realização de atividades práticas que contribuam para o aprendizado.

⁹ Para Perrenoud (2013, p. 45) competência é "o poder de agir em eficácia com uma situação, mobilizando e combinando, em tempo real e de modo pertinente, os recursos intelectuais e emocionais".

¹⁰ Para Barbosa e Moura (2013, p. 55) os principios de metodologias ativas de aprendizagem são percebidos quando se favorece na prática de ensino atividades de "ouvir, ver, perguntar, discutir, fazer e ensinar".

6 (seis) alunos com deficiência, escolhidos de forma aleatória, considerando laudos médicos com códigos CID 10¹¹ na categoria F atribuída a transtornos mentais e comportamentais. Para garantir o anonimato da identidade dos participantes, estes são identificados ao longo do texto como NEU, MAR, DAN, JOR, JON e FIL.

Para promover a abordagem de conhecimentos matemáticos, as atividades foram realizadas no LA, que se constitui em uma sala personalizada com o layout de uma loja de vestuário, oportunizando aos participantes a vivência das rotinas de compra e venda de uma loja, com a proposta de vivenciar situações de aprendizagem que possibilitassem a construção gradativa das competências/habilidades para o mercado de trabalho. Em concordância com os participantes, adotou-se no LA o alimento não perecível como moeda de troca para pagamento pelas roupas, que serão doados para instituições e empresas parceiras da escola.

Análise e Discussão dos Resultados

A análise dos resultados da pesquisa está delineada em três momentos distintos:

- 1º momento: LA para investigar conhecimentos matemáticos dos participantes.

Com a contratação obrigatória¹² tornou-se possível à inserção de pessoas com deficiência no mercado de trabalho, e com isso a constante preocupação em prover recursos para a integração e desenvolvimento profissional dessas pessoas, compreendendo que é necessário "romper com a perspectiva de um modelo idealizado de um trabalhador, e também porque as exigências de qualificação e especialização em um contexto tecnológico/profissional" desfavorece aquele que busca uma oportunidade de integração (DIEKOW, 2012, p.6).

Com essa perspectiva, evidencia-se a importância de programas que realizam cursos de qualificação para inserção no mercado de trabalho, que contribua para a formação do indivíduo, que desenvolva competências sendo

¹¹ CID 10 – Classificação Internacional de Doenças: propõe a padronização das doenças por meio do fornecimento de códigos que classificam as doenças conforme suas características.
¹² Lei nº 8.213 de 24 de julho de 1991.

sujeito ativo, ao colaborar com a participação efetiva no sistema produtivo da empresa que está inserido.

Para identificar as relações matemáticas feitas pelos participantes, realizou-se uma atividade de organização do estoque, para que separassem os tamanhos e quantidades das peças de roupas e organizando-as em cada equipamento.

Inicialmente aos participantes receberam um equipamento vazio, uma caixa com cabides e uma pilha de roupas dobradas. Foram questionados sobre como poderiam descobrir quantas roupas caberiam em cada equipamento, quantos cabides eram necessários e se as roupas dobradas eram suficientes para preencher o equipamento.

Ao observar o equipamento, a caixa de cabides e a pilha de roupas, JON achou que eram muitos cabides e poucas roupas, DAN sugeriu colocar os cabides no equipamento para saber quantos seriam usados, NEU disse para contar um braço do equipamento que saberia quantas peças de roupa e quantos cabides, depois era só fazer a mesma coisa nos outros braços. JOR contou um braço e multiplicou por quatro, mas ao olhar a pilha de roupas, que não tinha grande volume afirmou que faltariam peças.

Conforme organizavam o equipamento foram percebendo que os cabides e peças de roupas eram exatamente a mesma quantidade de espaços do equipamento, para MAR e FIL que ficaram observando a interação dos colegas, foi de grande surpresa o resultado, MAR achou que iriam sobrar roupas.

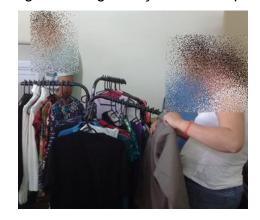


Figura 1: Organização de Estoque

Fonte: a pesquisa

Identificar o que o aluno conhece e tem familiaridade pode ser, na perspectiva de Escouto (2012), o ponto de partida para conectar os

conhecimentos, compreendendo que acompanhar e avaliar individualmente de modo que sejam respeitados seus limites favorece para que se adapte e se (re) organize em prol da construção de seus saberes.

 - 2º momento: Organização do LA: precificar e personalizar o ambiente por meio de atividades de exposição e decoração.

Os participantes foram divididos em duplas e convidados a sugerir ideias e melhorias para o LA, após análise identificaram as seguintes melhorias: MAR e NEU sugeriram que o espaço deveria ser dividido em masculino e feminino, para que as tarefas de atendimento e organização ficassem estabelecidas para cada participante.

DAN e FIL perceberam que seria importante ter uma tabela com os preços e que esta deveria ter destaque próximo ao caixa, que era necessário organizar e dividir o estoque de roupas e de alimentos. Como as peças de roupa eram trocadas por alimentos ficaram preocupados em separar um espaço só para os alimentos, assim, poderiam saber como estavam as vendas. JON e JOR identificaram que os equipamentos e a decoração deveriam ser melhorados, para que os "clientes" achassem bonito o espaço e comprassem mais.

Após finalizarem as atividades de organização, os participantes foram questionados sobre o preço e de como poderiam realizar a precificação das peças, uma vez que deveriam utilizar o alimento não perecível como moeda de troca. Porém para que fosse possível estabelecer referência entre alimento e peças de roupas os alunos foram instigados a definir os produtos a serem precificados.

Assim, conforme entendimento da maioria dos alunos ficou definido que pertence ao setor feminino: calça social, calça jeans, blusa, camisa, saia, vestido, casaco, blazer, sapato e acessórios. Ao setor masculino pertence: calça social, calça jeans, camisa social, camiseta, casaco, blazer, sapato e acessórios.

Por identificar a facilidade dos participantes com as figuras foram entregues listas misturadas com figuras de peças de roupas definidas por eles, solicitando que separassem os mais baratos, os com preço médio e os mais caros, conforme percepção de cada um recortaram e colaram as figuras separando as três por categorias.

Com o grupo foi decidido que as vestimentas mais caras eram: casaco, blazer, sapato e bolsa, os de preço intermediário eram: camisas, calças, saias,

e vestidos, por fim os mais baratos seriam as blusas e as camisetas. Ao questionar sobre os acessórios o grupo ficou confuso por não encontrar uma categoria, achavam mais barato que as blusas e camisetas. Os 6 (seis) participantes não apresentaram preocupação em ter diferentes preços para modelos diferentes do mesmo produto, sendo assim, todas as calças seriam o mesmo preço da mesma forma com os outros produtos.

Nesse contexto evidenciam-se os cenários de aprendizagem, que para Alves (2014, p.39) "são flexíveis e sujeitos a alterações", pois o indivíduo cria justificativas para suas decisões modificando sua forma de agir e pensar. E ainda, permite que cada um crie significado ao que está aprendendo, conforme seu interesse e interpretação. (VYGOTSKY, 1984).

- 3º momento: Vivenciar as atividades do LA, com o acompanhamento da rotina de trabalho e fechamento das atividades de pesquisa.

Ao longo da pesquisa o grupo apresentou melhor compreensão das atividades com a utilização de figuras, dessa forma, para auxiliar na precificação utilizou-se figuras das peças de roupas que haviam descrito na atividade anterior, para que fosse possível relacioná-las permitindo a continuidade do raciocínio anteriormente criado. Como sugeriram em dividir em departamentos masculino e feminino, a pesquisadora optou por direcionar a atividade para cada um dos departamentos realizando primeiramente a precificação das roupas masculinas e após as femininas.

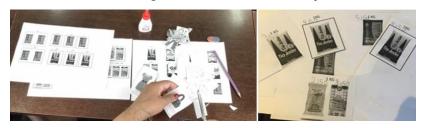
Todas as figuras foram ampliadas e coladas no quadro, questionando sobre o preço, estabelecendo a relação de que os produtos mais caros seriam os alimentos mais caros, dessa forma, com auxílio de um catálogo de preços de supermercado os alunos, de forma coletiva, determinaram que as roupas mais caras fossem pagas com feijão, a massa para as de preço médio e o arroz para os mais baratos.

Os alunos receberam uma folha com figuras das roupas e outra folha com figuras de alimentos não perecíveis que haviam escolhido o feijão, a massa e o arroz, para que recortassem e colassem com o alimento que deveriam ser pagas.

MAR solicitou o catálogo de supermercado para precificar suas figuras para que soubesse quanto custava cada alimento, NEU e JOR observavam o quadro com as figuras para montar suas sugestões, enquanto os demais participantes realizavam a atividade sem demonstrar as relações estabelecidas

por eles.

Figura 2: Escolha de Preços



Fonte: a pesquisa

Os participantes deveriam sugerir os preços para as peças de roupas, de modo que a pesquisadora pudesse identificar se seguiriam o critério de valor estabelecido por eles. JON, FIL e JOR mostraram facilidade para memorização, pois lembravam grande parte dos produtos que eram os mais caros e qual o alimento que seria utilizado para pagamento, embora FIL e DAN apresentassem em sua construção dificuldade para realização da tarefa individual. NEU percebeu que ao realizar a precificação das roupas femininas era possível replicar os preços estabelecidos nas roupas masculinas. Assim, utilizou-se das percepções da maioria dos participantes para definir o preço.

Figura 3: Definição de Preços



Fonte: a pesquisa

Por fim os participantes foram distribuídos em funções no LA, gerente, vendedor, caixa, estoque e atendimento, instigados a escolher uma função que tivessem interesse em aprender e ao mesmo tempo se fizessem responsáveis por suas tarefas.

Para o acompanhamento e controle das tarefas cada participante recebeu uma tabela com as tarefas distribuídas da seguinte forma: DAN e FIL para entrada e saída de peças no caixa, MAR e NEU para controle de vendas e

estoque e JON e JOR para organizar a recepção de outras turmas da escola que frequentariam o LA.

Na apresentação da tarefa os participantes apresentaram dificuldade e resistência para realizar os preenchimentos das tabelas tanto que MAR não conseguia manter uma organização, pois ao mesmo tempo em que precisava contar o estoque tinha que parar para atender os clientes interessados em comprar. NEU na posição de gerente diariamente preocupava-se em apoiar os outros participantes além de buscar soluções para as situações que encontravam dificuldade, para auxiliar MAR estabeleceu que fizesse o atendimento aos clientes até que MAR terminasse o controle de estoque. Na segunda semana já tinham estabelecido uma rotina de trabalho e comentavam sobre ideias para melhorar o movimento no LA.

Figura 4: Tabela de controle de estoque e vendas

2 2 2/09 5 1 22/09 5 1 22/09 5 1 24/

Fonte: a pesquisa

Camisa Feminino

Observando o envolvimento dos participantes com as ações propostas compreende-se que na medida em que criavam relações e organizações para executar as tarefas adquiriam conhecimentos e habilidades matemáticas, nesse sentido que Vygotsky (1984, p.64) considera "a transformação de um processo interpessoal num processo intrapessoal como o resultado de uma longa série de eventos ocorridos ao longo do desenvolvimento", permitindo que a continuidade e envolvimento dos participantes resultem em aperfeiçoamento e superação do indivíduo.

Dessa forma Perrenoud (2013) identifica que uma atividade não permite que seja mensurável a competência matemática, tampouco analisar o desempenho, pois ao longo da familiarização com o processo e interação com o método é capaz modificar e articular os conhecimentos e habilidades.

Conclusão

O LA contribuiu para re (articulação) dos conhecimentos matemáticos dos alunos participantes da pesquisa e pertencentes ao Programa Jovem Aprendiz, evidenciando os conhecimentos e habilidades importantes para o mercado de trabalho.

Com o envolvimento dos participantes nos três momentos distintos da pesquisa foi possível perceber a continuidade no processo de aprendizagem que permitia a realização das atividades, constituídas de significados para os participantes, além de, percebê-los responsáveis e críticos em suas escolhas e decisões.

O grupo ao longo das atividades buscou por adaptações e sugeriu novas maneiras para a realização das ações, evidenciando que no espaço de trabalho as transformações são constantes, é necessário que tenham flexibilidade e se integrem constantemente a novos métodos que contribuam para rápida evolução da competência. Constatou-se também que os alunos com deficiência estavam envolvidos com o desenvolvimento de suas próprias competências.

Os resultados apresentados, neste recorte da dissertação, permitem inferir que existem diferentes estratégias para que alunos com deficiência inseridos ao Programa Jovem Aprendiz possam integrar seus conhecimentos matemáticos as exigências do mercado de trabalho.

Referências

ALVES, T. R. G. *Ensino de matemática para a vida*. Criação de cenários de aprendizagem com recurso a robots. 2014. 113f. Dissertação (Mestrado em Ensino da Matemática no 3º Ciclo do Ensino Básico e Secundário). Universidade da Madeira, Funchal, Portugal, 2014.

BARBOSA, E. F.; MOURA, D. G. *Metodologias ativas de aprendizagem na Educação Profissional e Tecnológica*. Boletim Tec. Senac, Rio de Janeiro, v. 39, n.2, p.48 - 67, maio/ago. 2013.

BRASIL. *Lei de cotas nº. 8213*, de 24 de julho de 1991. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8213cons.htm >. Acesso em: 17/07/2016.

_____. *Manual da Aprendizagem*. Brasília: outubro, 2013. Ministério do Trabalho e Emprego. Disponível em: < http://www.senac.br/media/6773/manual_de_aprendizagem_do_mte_edi__o_revisada_e_atualizada_em_2013.p df >. Acesso em: 16.05.2017.

_____. Constituição da República Federativa do Brasil. Promulgada em 5 de outubro de 1988. 48ª ed. atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2013. CRESWELL, J.W. *Projeto de pesquisa: métodos qualitativos, quantitativos e misto.* 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DIEKOW, I. R. A inserção de alunos/adolescentes com necessidades educacionais especiais no mercado de trabalho: desafios do programa trabalho educativo da secretaria municipal de educação de Porto Alegre. 2012. 51f. Monografia (Pós-graduação em Educação Especial e Processos Inclusivos) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

ESCOUTO, A. L. R. *Uma análise das práticas pedagógicas do Projeto PESCAR sob a ótica da educação inclusiva: estudo de caso.* 2012. 81f. Monografia (Pós-Graduação em Educação Especial e Processos Inclusivos) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012. Porto Alegre.

JARVIS, P. Aprendendo a ser uma pessoa na sociedade: aprendendo a ser eu. In: ILLERIS, K (org). *Teorias contemporáneas da aprendizagem.* Porto Alegre: Penso. 2013.

MINAYO, M. C. S. Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. In: MINAYO, M. C. S (Org.). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

PERRENOUD, P. Desenvolver competências ou ensinar saberes? A escola que prepara para a vida. Porto Alegre: Penso, 2013.

SENACRS. Projeto Político Pedagógico. Porto Alegre: Senac-RS, 2009.

SENACRS. *Projeto Político Pedagógico: o nosso jeito de aprender e ensinar.* Porto Alegre, SENAC, 2015.

SENAI. Inclusão na Educação profissional do SENAI. Brasília, 2011.

VYGOTSKY, L.S. Obras completas. Tomo cinco: Fundamentos de Defectologia. Havana: Editorial Pueblo Y Educación, 1989.

A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos osicológicos superiores. 6 ed. São Paulo: Martins Fontes, 1984.
<i>Pensamento e Linguagem.</i> São Paulo: Martins Fontes, 1996.