

Levando matemática e alegria para uma criança em tratamento com leucemia linfóide aguda

Taking mathematics and joy to a child on treatment with acute lymphoid leukemia

DOI: <http://dx.doi.org/10.5965/198431781632020389>

Kelly Maiara Masur da Silva dos Santos

Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Kelly_masur@hotmail.com | [ORCID](#)

Vanessa Lucena Camargo de Almeida Klaus

Universidade Estadual do Oeste do Paraná

vanessaklaus6@gmail.com | [ORCID](#)

Eliane Pinto de Góes

Universidade Estadual do Oeste do Paraná

elianegoes1@hotmail.com | [ORCID](#)

Marcos Lübeck

Universidade Estadual do Oeste do Paraná

marcoslubeck@gmail.com | [ORCID](#)

RESUMO

Neste artigo são apresentados dados sobre como acontece o ensino de uma criança com Leucemia Linfóide Aguda nos anos iniciais da Educação Básica, impossibilitada de ir para a escola em virtude do internamento hospitalar e do tratamento de saúde. Trata-se de um estudo de caso, fundamentado num levantamento bibliográfico e no desenvolvimento de aulas de Matemática, tendo como prática metodológica o ensino e aprendizagem através do lúdico. A investigação mostrou que os jogos, bem como outros recursos didáticos, em um contexto de alegria, favoreceram para a criança a construção de conhecimentos, além de proporcionarem momentos de convívio que lhe ajudaram a lidar com as mudanças de rotina. No que diz respeito a formação docente, a pesquisa foi muito importante, pois proporcionou aos envolvidos uma experiência distinta, permitindo conhecer uma aluna em cuidados terapêuticos e a trabalhar em situações adversas, e saber como o Estado do Paraná e o Município de Foz do Iguaçu participam desse processo, o que contribui muito para a formação de professores de Matemática.

Palavras-chave: Ensino de Matemática; Lúdico; Leucemia Linfóide Aguda.

ABSTRACT

This paper presents data about how occurs the teaching of a child with Acute Lymphoid Leukemia in the initial years of Basic Education, unable to go to school because of the



hospital internment and health treatment. It is a case study, based on a bibliographical review and the development of mathematics classes, having as methodological practice teaching and learning through of ludic. The research showed that the games and others didactic resources, in a joy context, favored to child build knowledge and provided moments of conviviality that helped him deal with routine changes. As regards teacher training, the research was very important, as it provided to participants a distinct experience, allowing them to meet a student in therapeutic care and work in adverse situations, and know how the Paraná State and the Municipality of Foz do Iguaçu taken part of this process, which contributes greatly to the training of mathematics teachers.

Keywords: Mathematics Teaching; Ludic; Acute Lymphoid Leukemia.

1 INTRODUÇÃO

Este artigo é parte de uma investigação acadêmica, produzida a partir do momento em que uma aluna do curso de Licenciatura em Matemática teve a oportunidade de conhecer no Hospital Ministro Costa Cavalcanti, de Foz do Iguaçu/PR, um grupo de pessoas voluntárias que criam, através da arte e do riso, estratégias para tornar o processo de cuidado terapêutico mais humanizado e mais individualizado, em todos os ambientes, em especial nos hospitais, atuando diretamente com os pacientes internados, seus familiares e com os profissionais da saúde. Atuar com amor, atenção, carinho e alegria, para uma transformação positiva do ambiente e das pessoas, é a missão da Companhia do Riso (CIA DO RISO), que é uma organização não governamental.

Dessa forma, juntamente com docentes da Universidade Estadual do Oeste Paraná (UNIOESTE), campus de Foz do Iguaçu, foi realizada uma investigação sobre o ensino de Matemática para crianças em tratamento com câncer, visto que os estudos mostram que o adoecimento por conta da moléstia representa uma ameaça a mais à criança, sendo fonte geradora de estresse, fazendo com que ela fique emocionalmente traumatizada, primeiro pelo acometimento da doença e, segundo, pela mudança em sua rotina.

Por isso, é extremamente importante dar continuidade às atividades educacionais no período em que a criança estiver hospitalizada ou impossibilitada de frequentar a escola, assegurando, assim, que seus direitos sejam preservados



(BRASIL, 1995; BRASIL, 2002). Para Matos e Muggiati (2001, p. 39), “[...] a continuidade dos estudos, paralelamente ao internamento, traz maior vigor às forças vitais do enfermo, como estímulo motivacional, induzindo-o a se tornar mais participante e produtivo, com vistas a uma efetiva recuperação”.

Contudo, as referências teóricas são, muitas vezes, insuficientes para amparar as práticas pedagógicas, trazendo prejuízos para o aluno, no caso, o paciente, e, além disso, “o sistema escolar não tem respondido às necessidades desses alunos e são ainda escassas as iniciativas de classe hospitalar e atendimento domiciliar” (ROLIM; GÓES, 2009, p. 509). Porém, a falta de informação e o preconceito são as maiores causas que impedem a busca pela educação durante a doença, que é direito fundamental da criança.

E foi por estas e outras razões que surgiu uma preocupação para desenvolver um trabalho com a Matemática dos anos iniciais, a fim de propiciar ensino e aprendizagem para uma criança que se encontrava em tratamento de Leucemia Linfóide Aguda (LLA). Tipo de câncer mais comum durante a infância, a LLA

[...] não é uma doença hereditária e suas causas ainda não são conhecidas. Ela acontece quando as células-tronco, responsáveis por dar origem aos componentes do sangue (glóbulos brancos, que combatem as infecções; glóbulos vermelhos, que fazem oxigenação do organismo; e plaquetas, que impedem as hemorragias), sofrem alterações. (ABRALE, 2016, n.p.).

Aqui, a vida escolar transcende o tratamento biofísico e assume um papel facilitador, para que a criança enfrente o seu processo de adoecimento e hospitalização o menos traumatizante possível (OHARA; BORBA; CARNEIRO, 2008). Se de alguma forma a criança acabar se privando da oportunidade em razão do adoecimento, isso pode resultar em um sentimento de inferioridade, perpetuando-se na vida. Logo, “[...] ao trazer os conteúdos programáticos para o ambiente hospitalar, [isso] busca minimizar as consequências do afastamento da escola e auxilia a criança no acesso à educação” (COHEN; MELO, 2010, p. 321).

Para tanto, foi feito um levantamento bibliográfico sobre o desenvolvimento de trabalhos que visam ensinar conteúdos escolares, no caso o ensino de Matemática, para crianças que se encontram em tratamentos hospitalares para o melhoramento da sua saúde, e, por isso, acabam não frequentando regularmente o Ensino Básico. Além disso, tendo por abordagem metodológica o estudo de caso, com base na perspectiva histórico cultural, produziu-se uma proposta de ensino contendo problemas, jogos e atividades que buscam proporcionar ensino e aprendizagem de Matemática de forma lúdica, oferecendo para a criança um ambiente harmonioso, descontraído e alegre, visto que a luta pela sobrevivência pode gerar nela sofrimento físico, psicológico e emocional.

2 ENSINO DE MATEMÁTICA PARA CRIANÇAS EM ATENDIMENTO HOSPITALAR: Papedh e Saredh

Historicamente, crianças e adolescentes com deficiências ou doenças crônicas foram deixados para trás, “[...] não importando aí a natureza dos problemas, das limitações, já que a consideração era pelos fortes, robustos e valentes [...]” (LIMA, 2015, p. 37), pois se acreditava ser útil somente quem servisse para a guerra. Desde tempos remotos, as pessoas sofrem com a exclusão, o abandono e o preconceito.

Com o objetivo de atender a esta demanda, no ano de 1990, foi realizada uma Conferência Mundial em Jomtien, Tailândia, onde se reuniram representantes de vários países para discutir ações que visassem ofertar Educação para Todos (UNESCO, 1990), sintetizadas na Declaração Mundial sobre Educação para Todos: para satisfação das necessidades básicas de aprendizagem, visando ofertar uma educação de boa qualidade, que universalizasse e equalizasse o acesso a ela para todos os países participantes, dentre eles, o Brasil. Após isso, começaram a surgir por aqui várias discussões sobre políticas públicas, com enfoque em uma educação de boa qualidade e para todos.

No Brasil, os primeiros registros de atendimento às crianças e adolescentes hospitalizados datam de 1950 (FONSECA, 1999), mas foi a partir da elaboração da Declaração Mundial que os debates e as discussões sobre políticas educacionais aconteceram com mais intensidade, em que se enfatizava a importância da oferta de educação especial e questões a respeito do processo de inclusão escolar. Note que, por exemplo, o Decreto-Lei nº. 1.044/69, da Secretaria de Educação Especial do Ministério da Educação (BRASIL, 1969) já regulamentava o atendimento de crianças impedidas de frequentar a escola por motivo de saúde, apresentando diretrizes para subsidiar a organização de atividades pedagógicas em classe hospitalar e no ambiente domiciliar e para fundamentar a ação do professor. Análises concisas da situação brasileira, em retrospectiva, podem ser vistas em Brasil (1994; 2008).

Assim, vislumbrando públicos como o citado, e outros que apresentassem necessidades educacionais de educação escolar, foi realizado no ano de 1994 em Salamanca, na Espanha, uma Conferência Mundial de Educação Especial, em que foi elaborado a Declaração de Salamanca, que enfatiza a importância da modalidade da Educação Especial e o processo de inclusão, bem como o combate à discriminação e ao preconceito (UNESCO, 1994).

Com a Resolução nº. 41/95, que dispõe sobre os Direitos de Crianças e dos Adolescentes Hospitalizados, e outras (BRASIL, 1995), o número de atendimento às crianças e adolescentes hospitalizados aumentou, fazendo valer a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, art. 205, que diz:

A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento de pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. (BRASIL, 1988, p. 123).

Em 2002, foi publicado o documento regulamentador da Classe Hospitalar e Atendimento Pedagógico Domiciliar – estratégias e orientações (BRASIL, 2002), sobre o atendimento em ambiente domiciliar quando o aluno está impossibilitado,



devido a problemas de saúde, de frequentar de forma regular a escola, contendo nele estratégias e orientações para a comunidade educacional (tais como: professor coordenador, professor, profissional de apoio).

O Ministério da Educação, por meio de sua Secretaria de Educação Especial, tendo em vista a necessidade de estruturar ações políticas de organização do sistema de atendimento educacional em ambientes e instituições outros que não a escola, resolveu elaborar um documento de estratégias e orientações que viessem promover a oferta do atendimento pedagógico em ambientes hospitalares e domiciliares de forma a assegurar o acesso à educação básica e à atenção às necessidades educacionais especiais, de modo a promover o desenvolvimento e contribuir para a construção do conhecimento desses educandos. (BRASIL, 2002, p. 7).

A respeito do câncer infantil, Paixão, Farias, Rosas e Corapes (2018, p. 1438) mencionam que o assunto tem sido um “[...] relevante problema de saúde pública no Brasil e no mundo, com impacto sobre a aquisição bem-sucedida dos marcos do desenvolvimento adequado da idade e sobre a qualidade de vida da criança e seus familiares”. E, ainda, os mesmos pesquisadores apontam que, “dentre os tipos mais frequentes de câncer infantil, a leucemia é a mais comum entre menores de 15 anos, principalmente a leucemia linfocítica aguda (LLA)” (Ibidem, p. 1441).

No Brasil, crianças e adolescentes com LLA são curados em aproximadamente 90% dos casos (ABRALE, 2016). Segundo Silva, Teles e Valle (2005), há muita desinformação sobre o câncer infantil no contexto escolar por parte de alunos, professores e familiares, isto é, por parte da sociedade como um todo, e isso acaba por gerar preconceito e discriminação da criança doente, embora instâncias oficiais e organizações civis reconheçam esse direito. Portanto, entende-se que, no âmbito educacional, há uma necessidade de formulação e implementação de ações que promovam saúde e bem-estar aos pacientes. Inclusive quando a criança se encontra enferma ou por outros motivos relacionados à sua saúde que a impossibilite de frequentar a escola regularmente.



Muitas crianças e jovens, devido aos seus problemas de saúde, ficam impossibilitados de ir à escola regular, por isso o ensino do conteúdo escolar pode ser dado em atendimento domiciliar ou hospitalar que, de acordo com seu estado de saúde, poderá acontecer no hospital, em caso de internação, ou na própria residência da família.

Tem direito ao atendimento escolar os alunos do ensino básico internados em hospital, em serviços ambulatoriais de atenção integral à saúde ou em domicílio; alunos que estão impossibilitados de frequentar a escola por razões de proteção à saúde ou segurança abrigados em casas de apoio, casas de passagem, casas lar e residências terapêuticas. (BRASIL, 2002, p. 14).

Estudos indicam que o ensino para essas crianças é uma maneira de minimizar as consequências da doença e reviver a esperança (SILVEIRA; CUSTÓDIO, 2006; COHEN; MELO, 2010; dentre outros). Manter a rotina que tinham antes da doença melhora sua qualidade de vida, durante e após o tratamento, embora, muitas vezes, as atividades educacionais acabam sendo interrompidas por conta de internações ou mesmo tratamento hospitalar. Aqui, percebe-se que o poder público pode amparar o acompanhamento dos alunos que estão estudando, pelo menos em alguns lugares.

Este é o caso do Programa de Atendimento Pedagógico Domiciliar e Hospitalar (PAPEDH), que foi implantado em Foz do Iguaçu/PR, no ano de 2013, pela Secretaria Municipal de Educação (SMED), e é dirigido aos estudantes matriculados na Rede Municipal de Ensino Básico, do primeiro ao quinto ano, que se encontram impossibilitados de frequentar a escola por motivos de saúde, onde são desenvolvidas atividades que facilitam o ensino para que estes alunos não sejam prejudicados. Tem como legislação norteadora a Lei nº. 1.044/69, a Lei do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) nº. 8.069/90, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) nº. 9.394/96, a Resolução do CNE/CEB nº. 2, de 11 de

setembro de 2001 (BRASIL, 1969; BRASIL, 1990; BRASIL, 1996; BRASIL, 2001), e Decretos Municipais (FOZ DO IGUAÇU, 2014).

A inclusão do estudante no PAPEDH é feita pelos pais, que buscam a escola onde o filho está matriculado. Devem apresentar o laudo médico e o atestado que deve ser de no mínimo 30 dias. O diretor responsável pela escola encaminha um ofício para a Secretaria Municipal de Educação e ao Departamento de Educação Especial solicitando o atendimento. O professor responsável pelo programa se reúne com o professor regente da escola de origem, e em parceria, programam os conteúdos a serem desenvolvidos. Estes devem estar associados aos desenvolvidos na sala de aula regular, para que, quando houver a reintegração do aluno, não haja prejuízos à sua formação escolar.

Os alunos afastados têm as mesmas atividades que na escola regular, como provas, trabalhos, atividades de casa, sempre levando em consideração seu estado de saúde. A quantidade de crianças que tiveram a educação escolar em casa, por estarem impossibilitadas de frequentar a escola durante um tratamento de saúde em Foz do Iguaçu, nos anos de 2016, 2017 e 2018 foram 28, 52 e 43, respectivamente (SANTOS, 2018).

Neste município, ainda, as aulas acontecem duas vezes por semana e tem a duração de até 1 hora e 30 minutos. Com a presença de uma professora solicitada pela núcleo regional de Educação da cidade, a criança tem aulas em casa até o reestabelecimento de sua saúde. No caso da aluna que fez parte da investigação, da qual decorre este artigo, ela recebeu o ensino escolar em casa por um período de 03 (três) anos. Desse tempo, 07 (sete) aulas, com a permissão e acompanhamento da professora regente, foram disponibilizadas no ano de 2018 para a intervenção pedagógica deste estudo.

A saber, em todo início de uma aula, a professora regente da criança realiza um pré-diagnóstico do aluno por meio de uma breve conversa com seu responsável (pai, mãe, ou outro), para depois dar sequência às atividades escolares, que estão



sempre condicionadas a respeitar as limitações do aluno, que muitas vezes é imposta pela doença, podendo ser física ou emocionalmente. Visando minimizar o sofrimento e o momento que o aluno está vivenciando, as aulas procuram ser dinâmicas com métodos diferentes de trabalhar os conteúdos, em que se procura desenvolver atividades lúdicas utilizando ábacos, material dourado, régua numéricas, jogos, entre outros. O PAPEDH recebeu doações da Receita Federal do Brasil como livros, jogos, *notebook* e tablets, para fins de desenvolver atividades diferenciadas.

Conforme Menezes (2010), a Rede Estadual de Ensino tem o Serviço de Atendimento à Rede de Escolarização Hospitalar (SAREH), implantado pela Secretaria de Estado da Educação do Paraná (SEED-PR), o qual objetiva ofertar atendimento educacional aos estudantes

[...] que se encontram impossibilitados de frequentar a escola em virtude de internamento hospitalar ou sob outras formas de tratamento de saúde, permitindo-lhes a continuidade do processo de escolarização, contribuindo para seu retorno e reintegração na escola de origem e até mesmo a inserção daqueles não matriculados no sistema educacional. (MENEZES, 2010, p. 15).

No portal dia-a-dia educação (disponível em: <http://www.diaadia.pr.gov.br/>. Acesso em: 27 jun. 2020), os professores podem buscar suporte no Caderno Temático que está disponível *online* e contém embasamento, justificativas e ampliação das práticas pedagógicas em ambientes hospitalares. De acordo com o documento do SAREH, para solicitar o atendimento domiciliar, o diretor do Colégio de origem deve emitir um ofício ao Departamento de Educação Especial requerendo o atendimento educacional domiciliar, e neste deve constar o nome do estudante, série/turma/turno; e o atestado ou laudo médico deve ser no mínimo 90 dias (ou 60 dias para Ensino Médio por Blocos). O professor do SAREH deve ser graduado nas disciplinas do conhecimento, ter experiência em ambiente hospitalar e especialização na área de Educação e/ou Educação Especial (PARANÁ, 2010).



Conforme menciona Godoy (2010, p. 84), lê-se que as “[...] necessidades e características pessoais dos alunos em atendimento foi orientada a preferência por selecionar professores do sexo masculino, no caso de alunos, e do sexo feminino para atendimento de alunas”, e o número de professores variam de acordo com a escolaridade das séries do Ensino Fundamental I e Ensino Médio. Os conteúdos abordados são planejados juntamente com o professor da escola de origem. Inicialmente o professor realiza uma conversação para verificar se o aluno está apto para ter aquela aula, emocionalmente e fisicamente, após começa com o conteúdo proposto, sempre abordando metodologias diferenciada, visando despertar maior interesse por parte do aluno.

3 A FUNÇÃO SOCIAL DA ESCOLA E O PAPEL DO PROFESSOR: ALGUMAS REFLEXÕES

Paterlini e Boemer (2008) apresentam um estudo francês com 30 estudantes com câncer, o qual avaliou a motivação para frequentar a escola. De acordo com a pesquisa, 70% das crianças decidiram por continuar a frequentar a escola e indicaram a Leitura, a Matemática e a Computação como sendo suas áreas preferidas.

Por isso, compreende-se a importância de se levar a Matemática para essas crianças de uma maneira agradável, contribuindo para um aprendizado de ótima qualidade. E um dos caminhos é desenvolver um ensino por meio de metodologias diferenciadas com teor lúdico, como jogos, brincadeiras, dentro outros, respeitando sempre o quadro clínico do aluno. Ainda, entende-se ser necessário considerar que o atendimento educacional com o aluno pode não acontecer caso ele não apresente condições físicas ou emocionais devido ao tratamento da doença, por esse e outros motivos é crucial ter um diálogo constante com a família para que o aluno não seja prejudicado.



Sabe-se que o aluno por estar afastado da rotina escolar acaba tendo prejuízos no conteúdo, e por isso o professor tem um papel fundamental nesse processo escolar, pois ele, juntamente com o apoio do Estado, equipe pedagógica da escola onde está alocado, o próprio aluno e outras instituições educativas que, de forma voluntária, visam contribuir para sua formação, favorecem a retomada de sua rotina educativa.

Refletindo sobre as práticas de ensino, o professor busca atuar como colaborador, mediador da aprendizagem do aluno, por meio de recursos didáticos diferenciados, favorecendo assim ao aluno compreender conceitos matemáticos e tomadas de decisão. Durante a vida escolar, faz-se necessário o ensino da Matemática de forma dinâmica e com aplicabilidade. Nesta perspectiva, os jogos, como instrumentos didáticos, podem ser um meio eficaz para trabalhar conteúdos e atividades matemáticas.

Abordar a Matemática de forma lúdica pode favorecer e estimular nos alunos o desenvolvimento espontâneo e criativo de seus conhecimentos, além de permitir ao professor ampliar suas metodologias de ensino e desenvolver capacidades pessoais e profissionais de relacionar-se com o conteúdo escolar, possibilitando, assim, aos sujeitos envolvidos, maior apropriação dos conhecimentos relacionados. (DESSOY et al., 2015, p. 9).

A Matemática, dentre outras acepções, é vista como um conhecimento abstrato, então desenvolvê-la de maneiras diferenciadas pode ajudar muito no entendimento por parte do aluno. O lúdico tem forte influência no desenvolvimento cognitivo da criança, e pode ser um auxiliar na transmissão do conhecimento, pois levar uma aula diferenciada, dinâmica, prende a atenção e desperta o interesse do aluno pelo conteúdo abordado.

Para Vygotsky (1991, p. 68), a brincadeira, o lúdico, é um fator muito importante no processo de aprendizagem, pois o ato de brincar, por exemplo, pode despertar “[...] as transformações internas no desenvolvimento da criança que surgem em consequência do brinquedo”. O brinquedo refere-se ao mundo



imaginário e ilusório em que os desejos não realizáveis da criança podem tornar-se realidade, mundo este que “[...] fornece ampla estrutura básica para mudanças das necessidades e da consciência” (VYGOTSKY, 1991, p. 69).

Darmaso, Suguihura e Wechsler (2017, p. 86) mencionam ainda que, muitas vezes, crianças em tratamento “[...] não compreendem o que está acontecendo consigo e nem mesmo conseguem nomear os sentimentos que são ocasionados devido à internação”. Neste sentido, o lúdico pode vir como um auxílio importante nas intervenções educacionais.

Percebe-se que levar o lúdico como alternativa metodológica para o ensino de Matemática para uma criança, cujo estado mental está afetado com tristeza, medo, sem saber se irá continuar a viver, pode fazê-la voltar a sua rotina de forma que ela consiga transcender ao nível de conhecimento em que ela se encontra.

Quando um aluno, devido ao tratamento de saúde, fica impossibilitado de frequentar a escola ou mesmo sair de casa, há uma grande mudança em sua rotina, gerando nisto afastamentos de amigos, familiares, ou seja, um isolamento da vida social, pois sente-se triste, desmotivado, sem vontade de estudar. Neste momento, o professor passa a ter um papel decisivo no desenvolvimento de aulas diferenciadas, isto é, aulas atrativas, com métodos diversificados, buscando alcançar o interesse do aluno em relação ao ensino e, conseqüentemente, procurando evitar a evasão escolar.

O professor deve ter consciência que sua profissão, enquanto educador, não envolve apenas a transmissão de conteúdo, mas, igualmente, a formação do caráter e da personalidade de futuros cidadãos, devendo, portanto, conhecer e respeitar as diferenças de seus alunos, suas especificidades e suas limitações. Fontes (2005, p. 1) relata que “a identidade de ser criança é, muitas vezes, diluída numa situação de internação, em que a criança se vê numa realidade diferente da sua vida cotidiana”, onde a criança sente-se sufocada pelas rotinas hospitalares, sendo, na maioria das vezes, um ambiente assaz negativo. Já a presença de um professor ali, com



metodologias e maneiras de ensinar diferenciadas, pode incentivar uma melhor recuperação.

Conforme a citada pesquisadora, o professor também necessita perceber que o aluno e seus familiares trazem histórias de vida e saberes, ou seja, no decorrer de um atendimento, é preciso ter a sensibilidade em perceber que, além da importância de se ensinar o conteúdo, é preciso considerar a necessidade que os familiares, inclusive a criança, possam ter de uma conversa para desabafar, um ombro amigo para se ancorar e um abraço para confortar um pouco a situação vivenciada.

O objetivo dos professores envolvidos e da escola, quando tem um aluno nas condições de tratamento hospitalar, é garantir a continuidade do estudo, sem defasagem de conteúdo ou qualquer outro tipo de prejuízo. Para melhor compreensão disso, segue um relato de uma professora graduada em Matemática, com especialização em Educação Especial, da cidade Foz do Iguaçu, que faz o acompanhamento pedagógico hospitalar e domiciliar da Rede Municipal de Ensino:

O acompanhamento depende de como a criança está física e psicologicamente. Em caso de indisposição é realizado algo menos pesado, mais dinâmico e lúdico. Este momento, muitas vezes, acaba se tornando um momento de conversa com alguém da família que precisa ser ouvido. Quando o acompanhamento é domiciliar, a professora acaba se tornando alguém da família, porque você está ali convivendo com eles. A criança que recebe o acompanhamento pedagógico hospitalar e domiciliar tem os mesmos conteúdos que teria se tivesse indo normalmente na escola, até mesmo a avaliação e a tarefa de casa são passados para ela. O acompanhamento é tão positivo que já tive um caso de uma menina que ao retornar para a escola depois do acompanhamento ela estava muito melhor em Matemática, porque com o acompanhamento individual eu consegui trabalhar com mais ênfase na sua dificuldade. As crianças que necessitam de muitos aparelhos são atendidas no próprio quarto. (SANTOS, 2018, p. 23-24).

4 ALUNA EM TRATAMENTO COM LLA E O ENSINO DE MATEMÁTICA: UM ESTUDO DE CASO

Por meio de um estudo de caso que, conforme Yin (2001), é uma estratégia de pesquisa que compreende um método que abrange abordagens específicas de coletas e análise de dados, foi idealizado, desenvolvido e aplicado uma proposta de ensino de Matemática para uma criança de 09 anos de idade com LLA, com o atendimento domiciliar ou hospitalar, por meio do PAPEDH. A partir da perspectiva de Vygotsky, entende-se que o ensino de Matemática precisa considerar as especificidades da aluna em tratamento e, portanto, há a necessidade de se trabalhar com metodologias e atividades diferenciadas.

Ao longo do desenvolvimento das funções superiores - ou seja, ao longo da internalização do processo de conhecimento - os aspectos particulares da existência social humana refletem-se na cognição humana: um indivíduo tem a capacidade de expressar e compartilhar com os outros membros de seu grupo social o entendimento que ele tem da experiência comum ao grupo. (VYGOTSKY, 1991, p. 87).

Primeiramente, foi observado o cotidiano da criança e, em seguida, ministrado aulas diferenciadas na sua residência abordando o conteúdo de Matemática do 4º ano do Ensino Fundamental, como previsto nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (BRASIL, 2013). As aulas tiveram uma proposta diferenciada, com aplicações de diversos tipos de jogos matemáticos e brincadeiras, e as observações, relatórios feitos durante as aulas e os registros escritos realizados serviram de dados para a pesquisa.

Inicialmente houve um primeiro encontro com a professora acompanhante da aluna em tratamento para compreender como as aulas aconteciam, quais as precauções e cuidados em contato com uma criança que está afastada da escola por estar em tratamento da leucemia linfóide ou linfocítica aguda, necessitando realizar acompanhamento constante com médicos e quimioterapias.

Nessa conversa, a professora regente relatou a dificuldade que a criança apresenta em resolver situações problemas envolvendo, por exemplo, o conceito da divisão, interpretação de problemas, e também confusão na identificação de qual

operação básica utilizar para resolvê-los. Para tanto, foram utilizadas situações problemas adaptadas do cotidiano da criança aplicados no jogo Trilha da Divisão, que é uma adaptação do jogo Trilha do Dinheiro, e pode ser encontrado em Lübeck, Bezerra, Souza e Siegloch (2012). O jogo em questão possui um tabuleiro artesanal, um dado, ícones para representar os jogadores na trilha (de (02) dois a (05) cinco participantes), e fichas contendo situações problemas envolvendo a divisão. Essas fichas podem ser elaboradas conforme a intenção do professor.

Para jogar, é preciso que o participante lance o dado, e conforme o número obtido, deverá percorrer com o seu ícone as casas da trilha. Cada ponto do dado corresponde a uma casa a ser andada. A cada jogada o jogador deve resolver uma situação problema de acordo com a cor da trilha. Os problemas investigados no jogo envolveram diversas temáticas, tais como: compras na padaria, papelaria, lojas de brinquedos etc. A aluna jogava o dado e conforme o local de parada, resolvia a situação problema para conseguir avançar no caminho do tabuleiro. Por exemplo, ela precisava responder a seguinte questão: Paulo tem 12 pirulitos, comeu 3, e o restante deseja dividir em quantidades iguais entre seus colegas, Pedro, João e Mateus. Quantos pirulitos cada um receberá?

De início a aluna efetuou a divisão de 12 pirulitos entre os 3 colegas dizendo que cada colega, ficaria com 4 pirulitos. Em seguida, foi perguntado para ela se a quantidade que cada um deles receberia era de fato 4 pirulitos, e muito certo da sua resposta, ela diz: - *Sim*. Então, mais uma vez foi lançado a seguinte questão: - *Mas Paulo não havia comido 3?* Então, a aluna prontamente respondeu: - *Verdade, tinha esquecido, então fiz errado*. Percebeu-se que, naquele momento, a aluna, por distração, havia esquecido de subtrair a quantia que Paulo já havia comido. Após isso, a criança refez a conta realizando a subtração, $12 - 3 = 9$ e, após a divisão de 9 pirulitos entre os 3 colegas. Concluindo, assim, que Pedro, João e Mateus, cada um recebeu 3 pirulitos.



As dificuldades que a criança tinha a respeito da ideia de divisão e outras operações aritméticas foram sendo trabalhadas por meio de outros problemas, e no decorrer das aulas, ela procurava em seus registros e livro de Matemática revisar exemplos feitos e conteúdos já estudados para tentar ajudar na resolução dos mesmos, e quando não conseguia por conta própria, logo requisitava a ajuda da professora regente e da acadêmica do curso de Licenciatura em Matemática que implementava o jogo, de maneira que pudesse identificar as operações envolvidas e resolver os problemas.

O envolvimento da criança com a situação do jogo foi tão grande que a mesma não queria parar de jogar, sendo que foi deixado para ela um exemplar, para que pudesse brincar com a sua irmã mais velha, e assim refletir por mais vezes as estratégias e os procedimentos utilizados no jogo para resolver os problemas. Foi possível perceber que a brincadeira promovida favoreceu situações de descontração e alegria para a criança, o que, por momentos, fez com ela esquecesse o tratamento contra o câncer.

Por isso, de fato, o lúdico pode ser inserido dentro de um contexto hospitalar, ou domiciliar, com a intenção de fornecer para a criança “[...] condições necessárias para adaptação, reestabelecimento e compreensão do quadro clínico e dos procedimentos aos quais será submetida, podendo, assim, colaborar para o enfrentamento do tratamento do câncer infantil” (DARMASO; SUGUIHURA; WECHSLER, 2017, p. 86).

Durante alguns encontros, a fim de coletar informações para a elaboração das aulas, percebeu-se que dialogar com a aluna sobre outros assuntos, como o brinquedo que mais gosta, cor preferida, se tem computador, foi muito importante, principalmente para a produção das atividades. Por exemplo, ao perceber que ela se mostrava muito cuidadosa com sua aparência, e que a cor que mais gostava era a rosa, a preparação de uma das aulas teve como recurso o *notebook* e a elaboração de *slides* sobre os sólidos geométricos com muitas figuras coloridas que tinha como



base a cor rosa. Quando a aluna se deu conta que na aula teria um *notebook*, ela espontaneamente expressou um belo sorriso, dizendo: - *Pai hoje a minha aula vai utilizar notebook*. Cabe ressaltar a importância de se utilizar o computador como ferramenta pedagógica, pois pode ser um meio facilitador no processo de ensino e aprendizagem da Matemática.

Outra atividade promovida, a partir disso, foi o manuseio de sólidos geométricos em acrílico: o cubo e o paralelepípedo; e a confecção desses. A aluna, por meio da planificação dos sólidos, fez relações entre os objetos montados, identificou dimensões, contou o número de faces, vértices, arestas, dentre outros, e no término da atividade, deixou-os expostos em sua estante, para que as pessoas que a visitassem pudessem ver suas construções. Averiguou-se que valorizar suas produções foi primordial, fazendo com que se sentisse importante e expressasse às pessoas o entendimento que teve da aula.

Outro assunto trabalhado foi medidas de comprimento, e aconteceu em um quarto onde a mãe da aluna produz artesanatos. Para a aula, a acadêmica utilizou fita métrica, trena e régua para ensinar a criança sobre comprimento, perímetro e área. A primeira pergunta lançada para a aluna foi: - *Como poderíamos medir o comprimento de um objeto?*. Ela, em seguida respondeu: - *Coloca um objeto menor, e mede várias vezes até o final*. Feito isso, foi proposto para a aluna medir uma bancada da cozinha da sua casa, de aproximadamente 50 cm, tendo por parâmetro a medida da mão, e perguntado a ela quantas medidas de mãos seriam necessárias para completar o comprimento. A acadêmica e a professora regente também fizeram a atividade, e a aluna no fim do percurso notou que, no caso das professoras, o tamanho das mãos delas faria com que elas chegassem mais rápido na contagem do comprimento, isto é, teria menos mãos a contar, pois a mão dela era pequena. Ao certificar-se dessa diferença, medindo mão com mão, a criança observou a necessidade de usar o sistema métrico decimal, com uma medida comum para todas, como o centímetro e o metro.

Para verificar a aprendizagem, foi inserido um jogo composto de um tabuleiro com início e chegada, dois dados enumerados de 1 a 6, outro com operações básicas (adição, subtração e multiplicação) e o quarto com a direção para caminhar. Ao lançar para a criança a pergunta: - *Se cada quadrado do tabuleiro representa um centímetro, e se quiséssemos que o objeto, no caso, a tartaruga, andasse um metro, quantos tabuleiros seriam necessários?* A mesma, por meio de seu material de apoio, respondeu resolvendo várias contas de adição e uma de subtração.

O referido jogo se apresentou tão interessante para a aluna que a acadêmica e ela fizeram um melhor de três rodadas, e nesse jogar, a aluna não mediu esforços em recorrer ao seu material de apoio e realizar as operações necessárias para verificar quantos centímetros andaria no tabuleiro, fortalecendo assim a sua aprendizagem. A situação mostrou que o importante é o processo que acontece no decorrer das jogadas, e nem sempre o resultado final.

A experiência vivida nas atividades no decorrer dos encontros foi gratificante para todos os participantes, pois, tanto a criança quanto a acadêmica, bem como a professora regente e a família, foram muito participativas. Ao final do estudo e da diversão, notou-se que a criança expressou de forma sincera em seu semblante a alegria pelos momentos vivenciados com o ensino da Matemática de forma diferenciada, gratidão pelos encontros realizados com a acadêmica do curso de Licenciatura em Matemática, haja vista que, por meio deles, percebeu-se que ela se sentiu muito especial e valorizada pela capacidade de discutir ideias e construir conhecimento, e de poder mostrar que, mesmo em tratamento para reestabelecer sua saúde, ela pode estudar, brincar, se divertir, ter uma vida plena, social e ativa.

5 PALAVRAS FINAIS

Deste trabalho, apurou-se que atividades lúdicas, jogos, materiais manipulativos, e outros, são recursos importantes que favorecem a mediação entre professor, a criança e o conhecimento, pois os mesmos despertam a curiosidade,



aguçam o interesse, e ainda servem como ferramenta didática para o ensino. Durante as aulas, observou-se que, dentre as atividades, o jogo não apenas auxiliou no ensino da Matemática, como também promoveu alegria e diversão para a criança, favorecendo o tratamento da doença, pois foi possível notar uma elevação da sua autoestima e, ao mesmo tempo, uma quebra no ciclo rotineiro das práticas hospitalares, o que contribuiu significativamente para o desenvolvimento das atividades durante todo o período de estudo, em que a criança manifestou muita alegria e motivação em realizá-las.

Uma das situações que merece destaque no desenvolvimento da proposta de ensino foi o encantamento e a postura da aluna nesse processo educacional, pois ela estava sempre sorridente e disposta a participar, contando sempre com o apoio de sua família, que se mostrou envolvida, destinando parte do seu tempo para acompanhar e ajudar a filha nas tarefas, sempre presente na educação escolar da mesma. Percebeu-se que as dificuldades que a criança apresentava sobre a ideia de divisão e outras operações aritméticas foram sendo sanadas no decorrer das atividades, e foi observada a importância dada por ela às aulas, pois procurava sempre em seus registros e no livro de Matemática utilizado na sua escola revisar exemplos feitos e o conteúdo já estudado para auxiliar em suas dúvidas.

O envolvimento da criança com os jogos foi tão grande que a mesma não queria parar de jogar, sendo que foram deixados para ela alguns exemplares para que pudesse brincar com a sua família, e assim refletir por mais vezes sobre as estratégias e os procedimentos utilizados para resolver os problemas. Foi possível perceber nisto que a brincadeira promovida favoreceu situações de descontração e alegria para a aluna, o que, ao menos momentaneamente, fez com que esquecesse do tratamento que fazia e ao mesmo tempo estudasse.

Outrossim, a utilização de sólidos geométricos, como os em acrílico também foi favorável para o entendimento de volume. Os objetos chamavam a atenção da aluna pelo aspecto palpável, o que facilitava na observação das dimensões, realizar

comparações e obter classificações. Essa atividade foi bem produtiva, porque, além dos sólidos em acrílicos, foram apresentados para a aluna sólidos em desenho por meio do computador, apresentação essa em *slides* na cor de rosa, a cor preferida da aluna, e isso rendeu um belo sorriso no seu rosto, algo incomensurável para ser descrito. Foi possível perceber, ainda, nas ações do brincar, que o lúdico propiciou à criança expressar o entendimento que teve das atividades, e por isso foi importante que o professor tenha valorizado os pensamentos e as produções dela durante o processo de ensino e aprendizagem.

De modo geral, as atividades envolveram brincadeiras, descontração, arte, educação e isso fez com que a criança enferma se apropriasse da Matemática, de forma diferenciada, e também com diversão e alegria, favorecendo vivências agradáveis, bem como situações que a fizeram evitar, naqueles momentos, qualquer manifestação de tristeza ocasionada pelas seções de quimioterapia realizadas para o restabelecimento da sua saúde.

A pesquisa mostrou que ser professor vai além de ensinar, pois as vivências com uma criança adoecida, e o contexto, proporcionam conceber continuamente um trabalho de ensino e aprendizagem pautados na formação humana da criança que, em tratamento de um câncer, para além do favorecimento do desenvolvimento cognitivo, é imprescindível considerar nesse processo de formação o emocional, o afetivo e o social.

REFERÊNCIAS

ABRALE. Associação Brasileira de Linfoma e Leucemia. **Leucemia Linfoide Aguda - LLA**. São Paulo: ABRALE, 2016. Disponível em: <https://www.abrale.org.br>. Acesso em: 27 jun. 2020.

BRASIL. **Classe Hospitalar e Atendimento Pedagógico Domiciliar**: estratégias e orientações. Brasília: MEC/SEE, 2002. Disponível em: <https://bit.ly/3i986nt>. Acesso em: 27 jun. 2020.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em: <https://bit.ly/2YyHDrB>. Acesso em: 27 jun. 2020.

BRASIL. **Decreto-Lei nº. 1.044, de 21 de outubro de 1969**. Dispõe sobre o tratamento excepcional para os alunos portadores de afecções. Brasília: Presidência da República, 1969. Disponível em: <https://bitly.com/RJXIH>. Acesso em: 27 jun. 2020.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: MEC/SEB/DICEI, 2013. Disponível em: <https://bit.ly/3fVdusc>. Acesso em: 27 jun. 2020.

BRASIL. **Lei nº. 8.069, de 13 de julho de 1990**. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, 1990. Disponível em: <https://bitly.com/RSuGw>. Acesso em: 27 jun. 2020.

BRASIL. **Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: Presidência da República, 1996. Disponível em: <https://bitly.com/IOAkY>. Acesso em: 27 jun. 2020.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial**. Brasília: MEC/SEE, 1994. Disponível em: <https://bitly.com/42J1h>. Acesso em: 27 jun. 2020.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC/SEE, 2008. Disponível em: <https://bit.ly/3fZYQA4>. Acesso em: 27 jun. 2020.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB nº. 2, de 11 de setembro de 2001**. Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Brasília: MEC/CNE, 2001. Disponível em: <https://bitly.com/5NGLJ>. Acesso em: 27 jun. 2020.

BRASIL. **Resolução CONANDA nº. 41, de 13 de outubro de 1995**. Direitos da Criança e do Adolescente Hospitalizados. Brasília: CONANDA, 1995. Disponível em: <https://bitly.com/SYNLQ>. Acesso em: 27 jun. 2020.

COHEN, Ruth Helena Pinto; MELO, Amanda Gonçalves da Silva. Entre o Hospital e Escola: o câncer em crianças. **Estilos da Clínica**, Rio de Janeiro, dez. 2010, p. 306-325. Disponível em: <https://bit.ly/3dv1WdL>. Acesso em: 27 jun. 2020.

DARMASO, Maria Emília Matos; SUGUIHURA, Ana Luiza Magaldi; WECHSLER, Amanda Muglia. Psico-Oncologia Infantil e a Importância do Brincar no Enfrentamento da Doença. **Psicologia Saberes & Práticas**, n. 1, v. 1, p. 85-92, 2017. Disponível em: <https://bitly.com/DrqHK>. Acesso em: 27 jun. 2020.

DESSOY, Ana Paula; KLIEMANN, Geovana Luiza; ALTHAUS, Neiva; DIEDRICH, Tiane Cristina; ELY, Camila; SCHOSSLER, Daniela Cristina; FERNANDES, Luciana Caroline Kilpp; DULLIUS, Maria Madalena. Movimentando-se com a Matemática. In: DULLIUS, Maria Madalena (org.). **Brincando e Aprendendo Matemática**. Lajeado: EDUNIVATES, 2015, p. 9-31. Disponível em: <https://bit.ly/2A43spn>. Acesso em: 27 jun. 2020.

FONSECA, Eneida Simões da. A Situação Brasileira do Atendimento Pedagógico-Educacional Hospitalar. **Educação e Pesquisa** [online], Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, p. 117-129, 1999. Disponível em: <https://bit.ly/37Y8PmG>. Acesso em: 27 jun. 2020.

FONTES, Rejane de S. A Escuta Pedagógica à Criança Hospitalizada: discutindo o papel da educação no hospital. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 29, p. 119-139, mai./ago. 2005. Disponível em: <https://bit.ly/31nryXD>. Acesso em: 27 jun. 2020.

FOZ DO IGUAÇU. **Atendimento Pedagógico Hospitalar**. Foz do Iguaçu, 2014. Disponível em: <https://bit.ly/2Vv2dd9>. Acesso em: 27 jun. 2020.

GODOY, Shirley Alves. Atendimento Pedagógico Domiciliar – uma situação pontual em escola da rede estadual de ensino na cidade de Londrina. In: PARANÁ. **Serviço de Atendimento à Rede de Escolarização Hospitalar (SAREH)**. Curitiba: SEED, 2010, p. 83-90. Disponível em: <https://bit.ly/3eu94bv>. Acesso em: 27 jun. 2020.

LIMA, Idalice Ribeiro Silva. Políticas de Educação Escolar em Ambientes Hospitalares: em defesa da escola no hospital. **Revista Educação e Políticas em Debate**, Minas Gerais, v. 4, n. 1, jan./jul. 2015. Disponível em: <https://bit.ly/2YAFImp>. Acesso em: 27 jun. 2020.

LÜBECK, Kelly Roberta Mazzutti; BEZERRA, Renata Camacho; SOUZA, José Ricardo; SIEGLOCH, Graciela. **Atividades Lúdicas**: refletindo sobre a aprendizagem matemática nos anos iniciais. Curitiba: CRV, 2012.

MATOS, Elizete Lúcia Moreira.; MUGGIATI, Margarida Maria Teixeira de Freitas. **Pedagogia Hospitalar**. Curitiba: Champagnat, 2001.

MENEZES, Cinthya Vernizi Adachi de. Serviço de Atendimento à Rede de Escolarização Hospitalar: o caráter inovador na construção de uma política pública no estado do Paraná. In: PARANÁ. **Serviço de Atendimento à Rede de Escolarização Hospitalar (SAREH)**. Curitiba: SEED, 2010, p. 15-29. Disponível em: <https://bit.ly/3eu94bv>. Acesso em: 27 jun. 2020.

OHARA, Conceição Vieira da Silva; BORBA, Regina Issuzu Hirooka de; CARNEIRO, Ieda Aparecida. Classe Hospitalar: direito da criança ou dever da instituição? **Revista da Sociedade Brasileira de Enfermeiros Pediatras**, São Paulo, v. 8, n. 2, p. 91-99, dez. 2008. Disponível em: <https://bit.ly/SS0GT>. Acesso em: 27 jun. 2020.

PAIXÃO, Tatiana Monteiro da; FARIAS, Sheila Nascimento Pereira de; ROSAS, Anny Mary Machado Tinoco Feitosa; CORAPES, Viviane Brasil Amaral dos Santos. Detecção Precoce e Abordagem do Câncer Infantil na Atenção Primária. **Revista de Enfermagem UFPE** [online], Recife, v. 12, n. 5, p. 1437-1443, mai. 2018. Disponível em: <https://bit.ly/2BHKQfb>. Acesso em: 27 jun. 2020.

PARANÁ. **Serviço de Atendimento à Rede de Escolarização Hospitalar (SAREH)**. Curitiba: SEED, 2010. Disponível em: <https://bit.ly/31o4kAi>. Acesso em: 27 jun. 2020.

PATERLINI, Ana Carolina Carvalho Rocha; BOEMER, Magali Roseira. A Reinserção Escolar na Área de Oncologia Infantil – avanços e perspectivas. **Revista Eletrônica Enfermagem**, v. 10, n. 4, p. 1152-1158, 2008. Disponível em: <https://bitly.com/16yR0>. Acesso em: 27 jun. 2020.

ROLIM, Carmen Lúcia Artioli; GÓES, Maria Cecília Rafael de. Crianças com Câncer e o Atendimento Educacional nos Ambientes Hospitalar e Escolar. **Educação Pesquisa**, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 509-523, 2009. Disponível em: <https://bit.ly/3822qqH>. Acesso em: 27 jun. 2020.

SANTOS, Kelly Maiara Masur da Silva. **Matemática Divertida**: levando ensino e alegria para uma criança em tratamento com câncer. 2018. Monografia (Licenciatura em Matemática) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Foz do Iguaçu, 2018.

SILVA, Gisele Machado da; TELES, Shirley Santos; VALLE, Elizabeth Rainer Martins do. Estudo sobre as Publicações Brasileiras Relacionadas a Aspectos Psicossociais do Câncer Infantil - período de 1998 a 2004. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 51, n. 3, p. 253-261, 2005. Disponível em: <https://bit.ly/3hYB5tU>. Acesso em: 27 jun. 2020.

SILVEIRA, Cinthia Rodrigues; CUSTÓDIO, Silvana Aparecida Maziero. A Reinserção Escolar da Criança com Câncer e a Importância da Atuação do Assistente Social Frente a esta Realidade. **Revista do Instituto de Pesquisas e Estudos**: Construindo o Serviço Social, Bauru, v. 10, n. 18, p. 01-51, jul./dez. 2006. Disponível: <https://bit.ly/2CI7kxp>. Acesso em: 27 jun. 2020.

UNESCO. Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura. **Declaração Mundial sobre Educação para Todos**: satisfação das necessidades básicas de aprendizagem. Jomtien: UNESCO, 1990. Disponível em: <https://bit.ly/2B0STUL>. Acesso em: 27 jun. 2020.

UNESCO. Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura. **Declaração de Salamanca**: sobre princípios, políticas e práticas na área das necessidades educativas. Salamanca: UNESCO, 1994. Disponível em: <https://bitly.com/9QwR3>. Acesso em: 27 jun. 2020.

VYGOTSKY, Lev Semyonovich. **A Formação Social da Mente**. Trad. José Cipolla Neto; Luis Silveira Menna Barreto; Solange Castro Afeche 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991. Disponível em: <https://bit.ly/3extwYY>. Acesso em: 27 jun. 2020.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso**: planejamento e métodos. Trad. Daniel Grassi. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

Recebido em 27/04/2019
Aprovado em 30/06/2020