



APRENDER COM JOGOS ELETRÔNICOS: UMA EXPERIÊNCIA NO LABRINCA

Dra. Leila Lira Peters; Maria Eduarda Rodrigues Padilha; Amanda Joenk

RESUMO

O Laboratório de Brinquedos do Colégio de Aplicação é uma brinquedoteca escolar e universitária que visa à expressão e à experimentação da cultura lúdica infantil através do ensino, da pesquisa e da extensão. Seu público é composto por crianças dos Anos Iniciais do Colégio de Aplicação/UFSC. Relatamos aqui os primeiros indícios da pesquisa sobre possibilidades de jogos eletrônicos em brinquedotecas escolares, buscando detectar as possíveis aprendizagens decorrentes do uso comum desses jogos no espaço da brinquedoteca. De cunho etnográfico, a observação, a filmagem e os questionários foram os instrumentos metodológicos utilizados para a coleta de informações desta pesquisa, analisados qualitativamente. As tendências observadas indicam que o uso em pares dos jogos eletrônicos favorece o processo de auto-gestão, o desenvolvimento do raciocínio lógico e de estratégias de aprendizagens nas tomadas de decisões e na construção de metas coletivas para a resolução de situações-problema advindas dos jogos, processo este que pode ser transposto para outras situações escolares e capacitar as crianças a agirem frente às novas tecnologias no seu cotidiano.

PALAVRAS CHAVES: *brinquedoteca; jogos eletrônicos; aprendizagem*

ABSTRACT

The “Laboratório de Brinquedos” of Colégio de Aplicação is a school and university which aims to offer the experience and expression of children’s playful culture through teaching, research and extension. Its audience is composed of young students from the beginner levels of elementary school from Colégio de Aplicação at Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). In this study, we describe the first results of the research about



the possibilities of using electronic games in school toy libraries. Our aim is to uncover possible ways of learning through the common use of these games in the library. Within an ethnographic point of view, observation, filming and questionnaires were methodological instruments used in this research for collecting data, which was qualitatively analyzed. The tendencies observed indicate that the use of electronic games in pairs of students favors their process of self-management, the developing of logical thinking skills and strategies of learning due to decision-making and the collective setting of goals in order to solve problem situations raised by the games. This process can be transposed to other school situations and enable children to act face to new technologies in their daily lives.

KEYWORDS: *toy library; electronic games; learning*

RESUMEN

El Núcleo de Juguetes del "Colégio de Aplicação" es una ludoteca escolar y universitaria dirigida a la expresión y a la experimentación de la cultura lúdica infantil por medio de la enseñanza, de la investigación y de la extensión. El público está compuesto por niños de los años iniciales del Colégio de Aplicação de la Universidad Federal de Santa Catarina. Relatamos aquí los primeros indicios de la investigación en torno a las posibilidades de juegos electrónicos en ludotecas escolares, con fines de detectar los posibles aprendizajes relacionados al uso común de estos juegos en el espacio de la ludoteca. De orientación etnográfica, la observación, el filmaje y las cuestiones han sido los instrumentos metodológicos utilizados para la recolección de los datos de ésta investigación, que a su vez se analizaron cualitativamente. Las tendencias observadas indican que el uso en parejas de los juegos electrónicos favorece el proceso de autogestión, el desarrollo del raciocinio lógico y de estrategias de aprendizaje en las tomas de decisiones y en la construcción de retos colectivos para resolución de situaciones-problema planteadas por los juegos, lo que puede trasladarse a otras situaciones escolares y capacitar a los niños para actuar frente a las nuevas tecnologías en su cotidiano.

PALAVRAS CHAVES: *ludoteca; juegos electrónicos; aprendizaje*



I. INTRODUÇÃO

O Laboratório de Brinquedos do Colégio de Aplicação (LABRINCA) é uma brinquedoteca escolar e universitária que visa à expressão e à experimentação da cultura lúdica infantil por meio de atividades de ensino, pesquisa e extensão. O seu público é composto, prioritariamente, pelas turmas dos Anos Iniciais do Colégio de Aplicação da Universidade Federal de Santa Catarina (CA/UFSC), acompanhadas por seus professores, no horário de aula, e pelos alunos bolsistas, que organizam o espaço e realizam as mediações entre as crianças.

Nele, atualmente, desenvolvemos a pesquisa “*Jogos eletrônicos e brinquedoteca escolar: uma relação possível?*”, que está sendo realizada em quatro momentos, a saber: 1. o diagnóstico da cultura lúdica dos jogos eletrônicos dos estudantes dos Anos Iniciais do CA/UFSC; 2. a análise do processo de inserção de jogos eletrônicos no LABRINCA; 3. as possíveis aprendizagens decorrentes do seu uso coletivo; e 4. a criação de jogos eletrônicos. Relataremos aqui a terceira parte da nossa pesquisa, referente aos primeiros indícios acerca das possíveis aprendizagens decorrentes do uso coletivo dos jogos eletrônicos.

Na primeira parte de nossa pesquisa, que versou sobre a cultura lúdica de jogos eletrônicos dos alunos dos Anos Iniciais do CA, obtivemos a participação de 68% dos estudantes e dos seus familiares. Pudemos constatar que grande parte deles utiliza assiduamente a internet para se comunicar e para acessar jogos eletrônicos. Independente do poder aquisitivo das famílias, os computadores são as plataformas de jogos mais utilizadas pelas crianças. Além disso, elas afirmam jogar comumente em casa, sozinhas e/ou acompanhadas de outras crianças, que se constituem como seus principais companheiros de jogos e, conseqüentemente, como seus mediadores do uso da internet. (PETERS; JUNG; MOURA, 2014). Tal perfil foi igualmente observado nas pesquisas Kids Online Brasil (2012) e TIC Crianças (2010).



Com os avanços das tecnologias e das permanentes ofertas de novos produtos, fica evidente a influência que elas têm na vida das crianças, acarretando mudanças na cultura lúdica das mesmas. Tais dados demonstram o quanto esse tema merece ser discutido criticamente, também pela escola, haja vista a grande inserção das crianças nesse universo virtual.

2. METODOLOGIA PARA A INSERÇÃO DOS JOGOS ELETRÔNICOS E DA PESQUISA

Em 2014, o LABRINCA estabeleceu parceria com o Laboratório Interdisciplinar de Formação de Educadores LIFE/UFSC do qual obtivemos recursos para a aquisição dos jogos eletrônicos, visando à sua inserção em 2015. Naquele momento, começamos a nos questionar: Quais consoles e jogos iríamos adquirir? A partir de quais critérios? Como seria o processo de organização desses jogos e de sua utilização cotidiana?

Pautados nos resultados da primeira parte da pesquisa, optamos em adquirir consoles e jogos pouco presentes nas famílias das crianças¹, e brinquedos e jogos de tabuleiros com temática igual à dos jogos eletrônicos.

No início de 2015 propusemos duas oficinas, com a presença das professoras dos Anos Iniciais e pesquisadores, visando apresentar os resultados da primeira etapa da pesquisa, apresentar e experimentar os consoles e os jogos adquiridos, e planejar conjuntamente a sua forma de utilização no LABRINCA. Nesses encontros convencionou-se que a organização geral da brinquedoteca se manteria², porém a sistematização do uso dos jogos eletrônicos seria construída por cada grupo com sua professora.

Em 2015 os jogos foram disponibilizados e, apesar da apreensão inicial dos adultos com um possível interesse exclusivamente por esses jogos, resultando em conflitos e atividades isoladas, observou-se nas respostas dos questionários e nas observações diretas

¹ Os consoles adquiridos foram Playstation, Wii e Xbox, além de DS. Para maiores informações sobre o processo de inserção e os consoles e jogos adquiridos, consultar nosso site <http://labrinca.paginas.ufsc.br/projeto-jogos-eletronicos/catalogo-de-jogos-eletronicos/>

² Os encontros semanais estão organizados inicialmente com a “roda dos combinados”, o momento do brincar e a finalização com a “roda das experiências”. (PETERS, 2014)



que, apesar da atração inicial pelos jogos eletrônicos e da ocupação desse espaço ter sido intensa nos primeiros momentos, essa tendência foi, gradativamente, diluindo-se para os demais espaços da brinquedoteca. (PETERS, LOUREIRO e BORDOVICZ, 2015).

Tais informações foram possíveis através do nosso estudo, que visa acompanhar o cotidiano e a forma como os sujeitos atribuem sentidos às suas atividades em contextos específicos. Por isto utilizamos ferramentas da pesquisa etnográfica, por se caracterizar por um estudo longitudinal via observação direta. (VIENNE, 2005). Para a coleta de dados, estão sendo utilizadas fichas de observação, filmagens e questionários e, para as análises, a videografia e análise de indícios compuseram-se como os instrumentos mais adequados.

Participam dessa pesquisa os 375 alunos dos Anos Iniciais do CA, que frequentam o LABRINCA semanalmente no período regular de aula e/ou no período do contra turno escolar³, seus respectivos professores e os acadêmicos bolsistas do LABRINCA. Cada grupo de alunos fica o tempo relativo de uma a duas aulas de 45 min.

Para a inserção dos jogos eletrônicos, criamos um “canto” para os equipamentos, reorganizando a brinquedoteca em três áreas: dos jogos, da imaginação e dos jogos eletrônicos. Além disso, devido à variedade e quantidade de jogos disponibilizados, decidimos inicialmente que um conjunto de jogos seria selecionado quinzenalmente para ficar à disposição das crianças. Junto aos consoles, fichas com informações sobre os jogos são disponibilizadas com descrição dos jogos, editores, autores, etc. Essa forma de organização poderia ser alterada a partir das avaliações das crianças e dos professores que frequentam o espaço.

3. COMPREENSÃO TEÓRICA

A concepção do LABRINCA pauta-se nas proposições de Vygotski (1998) por acreditar que o brincar é uma necessidade para a criança, sendo a brincadeira e o jogo atividades que possibilitam o desenvolvimento psicológico, pela apropriação dos signos

³ Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, tal como indicado pelo Parecer Consubstanciado do CEP, número 128.511, de 22/10/2012.



sociais neles contidos e de sua ressignificação, mediada pela linguagem e pela presença do outro. A linguagem e a imaginação são consideradas as principais propulsoras de processos psicológicos superiores, que formam a base para a constituição do psiquismo humano e que se assentam, sobretudo, em aspectos afetivos volitivos.

Parte-se do princípio de que, com essas características, as atividades que acontecem no Labrinca sejam significativas para as crianças e que, ao mesmo tempo, propiciem múltiplas aprendizagens, uma vez que o brincar é visto como constituidor de zonas de desenvolvimento proximal (ZDP)⁴ e potencialmente promotor de desenvolvimento em vários sentidos. (PETERS, 2009, p. 39). Acreditamos que, quanto mais amplos os elementos de sua experiência, mais consideráveis e produtivas serão igualmente as outras circunstâncias de suas aprendizagens, e por isso o investimento nas diversas atividades e materiais lúdicos colocados à disposição das crianças.

Um dos materiais aludidos são os jogos eletrônicos que, segundo James Gee (2004), possuem princípios de aprendizagem como a multimodalidade, uma vez que o conhecimento não se constrói somente por palavras, mas também através de imagens, símbolos, interações corporais, sons, entre outros.

Munguba et al (2003) salientam a influência dos jogos eletrônicos na construção de processos de aprendizagens e a possibilidade de, através deles, prevenir dificuldades de aprendizagem em crianças. Como resultado de sua pesquisa, destacam o prazer da auto-superação das crianças pesquisadas e afirmam que videogames jogados em grupo favorecem a apreensão de estratégias de aprendizagem, podendo, então, constituir-se em um recurso no sentido de prevenir dificuldades de aprendizagem e capacitar a criança para a realidade.

Mendes (2006) considera que os jogos eletrônicos educam de alguma maneira quem joga e os classifica em três categorias, relacionadas com os modos como educam. A

⁴ A Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) é compreendida, a partir de Zanella (2001, p. 113), como o “campo interpsicológico onde significações são socialmente produzidas e particularmente apropriadas, constituído nas e pelas relações sociais em que os sujeitos encontram-se envolvidos com problemas ou situações em que há o embate, a troca de ideias, o compartilhar e o confrontar pontos de vista diferenciados”.



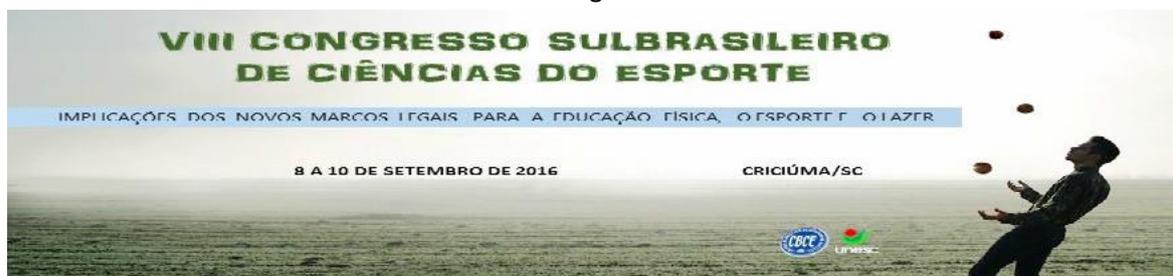
primeira se refere àqueles videogames para serem vendidos a um grande número de consumidores “[...] com base em objetivos e políticas de consumo relacionado a mecanismos de venda.” (IBIDEM, p.79). A segunda, os jogos eletrônicos educativos, com conteúdos e tecnologias orientados a cumprir objetivos de ensino cujas “[...] respostas corretas, dadas por quem está aprendendo, serão bem avaliadas, mas as respostas incorretas, muitas vezes, não serão sequer problematizadas.” (IBIDEM, p.81). Já a terceira relaciona-se com a estruturação do currículo escolar que utiliza videogames como ferramentas educativas, mesmo que os jogos não tenham sido propostos para esse fim.

4. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Optamos pela terceira categoria proposta por Mendes para guiar nossas análises sobre as possíveis aprendizagens que ocorrem no uso coletivo de jogos eletrônicos numa brinquedoteca escolar. Compreendemos que pensar nos jogos nesse espaço é também pensar nos modos de relacionamento que tanto estudantes como professores podem estabelecer com essa linguagem “multimodal”, que faz parte do cotidiano de crianças e adolescentes, pouco conhecidas e compreendidas no universo escolar.

Na primeira etapa da pesquisa, ao serem questionados sobre a possibilidade de aprenderem através dos jogos eletrônicos, a resposta positiva foi quase unânime entre 98% dos pais. Já 74% das crianças afirmaram que sim; 11% que não; e 15% não sabem.

Em relação às possíveis aprendizagens através dos jogos, as crianças citam as línguas estrangeiras, a informática e os diversos conteúdos ligados à leitura, escrita, matemática, animais, esportes, comportamentos e ética, além de considerar o desenvolvimento da atenção e do pensamento estratégico. Já entre as que consideram não aprender através dos jogos, o maior destaque é de não saberem o que podem aprender, afirmarem que não aprendem nada ou nem sempre conseguem aprender; porque jogos são violentos; porque eles são para se divertir e não para aprender, apenas se forem educativos.



O que nos chama a atenção, inicialmente, nas respostas das crianças, é o discurso escolar que aparece de forma subliminar quando destacam conteúdos relacionados às línguas, leitura, escrita, matemática, etc, e/ou se os mesmos forem educativos, como passíveis de resultarem em aprendizagens advindas dos jogos eletrônicos. Essa dicotomia aparece igualmente nos demais jogos considerados como educativos, pressupondo-se, assim, que resultam automaticamente em aprendizagens como as indicadas na embalagem e independente do uso que a criança faz deles e, ainda, que não se aprende nada se for violento e/ou se for feito para se divertir.

Visando ampliar tal perspectiva dicotômica, e as experiências individuais das crianças de jogarem em casa e sozinhas, apontadas na primeira etapa da pesquisa, um dos principais objetivos, ao implantarmos jogos eletrônicos na nossa brinquedoteca, foi o de serem utilizados de forma coletiva. Dessa maneira, buscamos situações em que possíveis aprendizagens pudessem acontecer como decorrentes de situações vividas em grupo, com colegas mais ou menos experientes de jogos, e apropriadas individualmente⁵.

Ao longo do processo de organização e uso dos jogos, observamos e respeitamos a construção coletiva, por parte de cada grupo, das regras para o uso dos jogos eletrônicos quanto ao manejo dos consoles e dos controles, o que acarretou, a nosso ver, também uma aprendizagem do uso coletivo e do respeito ao tempo e ao espaço individual de cada um no seu grupo durante o jogo. Emergiu a necessidade de todos cumprirem o tempo estipulado para cada criança e, assim, garantir a oportunidade de todos jogarem. Por vezes e em alguns grupos, foi realizada a tentativa de se trocar de jogador ao fim de cada fase para não parar “no meio do jogo”, porém essa prática não foi compatível com o tempo escolar.

Este processo de aprendizagem resultante da auto-gestão coletiva no uso dos jogos apareceu claramente nas planilhas de observação que foram preenchidas pelas professoras ao final de cada encontro. Nelas, destacou-se a tendência de cooperação, troca de experiências e autonomia no uso dos jogos eletrônicos. Apontaram poucas situações de

⁵ Aprendizagem aqui é compreendida como um processo de apropriação de instrumentos e de signos sociais dos sujeitos em contextos de interação com os outros e com a cultura. (PETERS, 2009).



conflito intenso no seu uso, havendo a necessidade de mediação dos adultos no uso dos jogos eletrônicos apenas para a organização de quem jogou e do tempo de jogo de cada um. (PETERS, LOUREIRO e BORDOVICZ, 2015).

Além disso, foi necessário compreender e apreender a lógica de cada jogo, potencialmente desenvolvendo o raciocínio lógico a fim de superar as suas fases e/ou desafios. Isto pode ter acontecido de forma individual e autônoma, dependendo da experiência anterior de cada criança neste tipo de cultura lúdica.

Sena e Moura (2006) podem nos ajudar a compreender esse processo quando apontam como possibilidades fundamentais dos jogos eletrônicos:

a) *a busca*, presente quando o jogador deseja avançar no *game* para, por exemplo, ver a narrativa do jogo concluída, ou mesmo o desejo de ver a próxima cena, o próximo desafio; b) *a sondagem*, a qual diz respeito ao fato do *gamer* não conhecer, a priori, o que deve fazer quando inicia o jogo, sendo necessário sondar, investigar o ambiente para encontrar seus objetivos e as maneiras de cumpri-los, ou seja, entender as regras implícitas do jogo; c) *a investigação telescópica*, que se relaciona à necessidade do *gamer* em ter que lidar com vários objetivos concomitantemente (os objetivos secundários ou imediatos e o objetivo principal do jogo). (IBIDEM, p. 06).

Porém, como os consoles dos jogos estavam ligados simultaneamente, os jogos eram vivenciados ao mesmo tempo por jogadores de forma individual, em duplas e/ou trios; como consequência, observamos o exercício da paciência para esperar a sua vez de jogar e a observação do jogo do outro, acompanhada de ações de encorajamento. Podemos inferir como resultante desse processo o desenvolvimento da capacidade de competir de forma “saudável”, sendo o outro considerado como alguém com quem eu me comparo/estabeleço o meu próprio limite, estabelecendo, dessa forma, novas metas de auto-superação.

Quando jogados em duplas e/ou trios, evidenciaram-se situações claramente cooperativas no desenvolvimento de estratégias conjuntas para superar fases e/ou desafios nos jogos, muitas vezes antecipando estratégias e ações futuras nas próximas etapas e em jogos novos.



Tal processo também pôde acontecer através da mediação dos colegas mais experientes na vivência dessa cultura lúdica. Observamos muitas crianças explicando aos colegas como jogar, detalhes desconhecidos de certos jogos, partilhando, dessa forma, seus conhecimentos. Para isso ocorresse foi necessário desenvolver estratégias linguísticas e narrativas incidindo na própria zona de desenvolvimento proximal da criança mais experiente no jogo.

4. CONCLUSÕES

Ao inserirmos jogos eletrônicos nos LABRINCA, consideramos as mudanças na cultura lúdica entre gerações e sua influência na vida das crianças na atualidade, sobretudo decorrentes do uso das novas tecnologias. Visamos preparar as crianças para agir frente às novas formas de conhecimento e de linguagens por elas veiculadas (MUNGUBA et al, 2003) a partir da nossa experiência no LABRINCA.

Podemos destacar como aprendizagens mais significativas aquelas resultantes da construção das regras do uso coletivo dos jogos eletrônicos ocorridos em cada turma, da sensibilização ocorrida entre os alunos para o seu cumprimento e o resultante processo de auto-gestão. Não deixamos de considerar a importância da presença mediadora dos adultos nesse processo, mas sua análise não cabe neste momento.

Além disso, foi premente a necessidade de compreender e apreender a lógica dos jogos, ampliando possibilidades de desenvolvimento do raciocínio lógico na utilização da linguagem visual, corporal, sonora e sígnica oferecida por cada jogo, o que aparentemente contribuiu para aprendizagens perceptivas, motoras, da atenção e da motivação.

Inferimos, dessa forma, a possibilidade de ter ocorrido um processo de ampliação de “alfabetização digital multimodal”, sobretudo aos alunos com pouco contato com esse tipo de cultura lúdica no ambiente familiar. Tal processo de apropriação dos jogos pode ter ocorrido na mediação entre pares no processo de desenvolvimento de estratégias para superar suas etapas e objetivos, antecipando ações futuras em desafios de outros jogos.



Portanto, o desenvolvimento da capacidade de generalizar informações e estratégias na resolução de problemas, ocorrida durante os jogos eletrônicos na brinquedoteca escolar, pôde/pode ser aplicada em outras situações escolares, vindo a prevenir situações do próprio fracasso escolar.

Finalmente, esperamos que o exercício de apreensão de estratégias de aprendizagem (MUNGUBA et al, 2003) nas tomadas de decisões e no estabelecimento de metas coletivas para a resolução de diversas situações problemas, correspondentes às suas necessidades nos jogos, possam ser generalizadas no seu cotidiano, capacitando-as para agir na sua realidade e nela intervir criticamente.

5. REFERÊNCIAS

- GEE, J. P.. *Lo que nos enseñan los videosjuegos sobre el aprendizaje y el alfabetismo*. Granada: ALJIBE, 2004.
- MENDES, C. *Jogos eletrônicos: diversão, poder e subjetivação*. Campinas: Papyrus, 2006.
- MUNGUBA, M. C.; ET AL.. da. Jogos eletrônicos: apreensão de estratégias de Aprendizagem. In: *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, v. 16, n. 2. Universidade de Fortaleza, Brasil. 2003, p. 39-48
- PETERS, L. L.. *Brincar pra quê? Escola é lugar de aprender! Estudo de caso de uma brinquedoteca no contexto escolar*. 2009. Tese (Doutorado em Psicologia) – Universidade Federal de Santa Catarina, 2009.
- PETERS, L. L.; JUNG, L.; MOURA, M.. A cultura lúdica de jogos eletrônicos e brinquedoteca escolar: diagnóstico inicial e reflexões não conclusivas sobre possibilidades de educar. In: ALMEIDA, M. T. P. (Org.). *Brincar, amar e viver*. SP: Storbem Gráfica e Editora, 2014.
- PETERS, L. L.; LOUREIRO, C. C.; BORDOVICZ, K. L.. Jogos eletrônicos no LABRINCA: processo de inserção para além da(s) apreensões. In: *IX SICEA Seminário de Institutos, Colégios e Escolas de Aplicação*, 2015, Juiz de Fora. IX Sicea Textos Completos, 2015. v. I. p. 1456-1467.



SENA, G.; MOURA, J.. *Jogos eletrônicos e educação: novas formas de aprender*. Blog da Universidade da Bahia, 2006.

VIENNE, P.. Mais qui a peur de l'ethnographie scolaire? Des mystères du terrain au bricolage sociologique. In: *Education e Societés*. Paris, n.16, 2005. p. 177-192.

VYGOTSKI, L.. S. *Formação social da mente: o desenvolvimento de processos psicológicos superiores*. 6. Ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

VYGOTSKI, L. S.. *La imaginação y el arte en la infancia*. 6. ed. Madri: Akaal, 2003.

Apoio Pró Bolsa/UFSC

leilapeters@yahoo.com.br

Endereço: Colégio de Aplicação

R. Eng. Agrônomo Andrei Cristian Ferreira, s/n - Trindade

Florianópolis - SC, 88040-900