

1 Introdução

Esta dissertação tem como objetivo realizar uma reflexão sobre as possibilidades de interação entre os campos do Design e da Educação na contemporaneidade, no que diz respeito à criação e à utilização de jogos e atividades lúdicas em situações de ensino-aprendizagem. Para isso, além da realização de uma revisão bibliográfica, foram analisados os resultados de pesquisa qualitativa com professores e alunos sobre o que pensam em relação à escola e ao uso de jogos e atividades lúdicas, sejam elas digitais ou não, em situações de ensino-aprendizagem. Essa análise não teve como proposta comprovar uma hipótese, mas sim, a partir do pressuposto que a interação Design-Educação pode contribuir para a criação de formas inovadoras de ensino-aprendizagem, ampliar a visão sobre o tema da pesquisa. Com base em uma experiência prática e em relatos de professores e de alunos, buscou-se traçar não só um olhar sobre a forma como a escola está organizada nos dias atuais, mas também levantar aspectos que possam subsidiar novas pesquisas de Design, no que diz respeito ao design de jogos, considerando a visão que os dois públicos pesquisados têm do papel do design nas situações de ensino-aprendizagem.

A motivação para desenvolver este estudo surgiu da minha experiência profissional. Ao longo dos anos, participei do desenvolvimento de alguns projetos de Design e de Comunicação para a área Educacional. Em um deles, tive a oportunidade de acompanhar a elaboração do jogo *Na Pista do Melhor Caminho* e também de observar a atuação de educadores e de alunos do Ensino Médio durante dinâmicas nas quais o jogo era utilizado. A partir dessa experiência prática, surgiram questionamentos e reflexões que me levaram a buscar um aprofundamento da discussão e um embasamento teórico sobre o papel do Design nesse contexto.

O jogo, desenvolvido em 2009, tem o objetivo de colocar à disposição dos professores do Ensino Médio um recurso de apoio à educação de jovens para o trânsito. Originalmente produzido como jogo de tabuleiro, possui como cenário a cidade do Rio de Janeiro e propõe uma abordagem transversal dos temas Juventude e Trânsito, associados à Mobilidade e à Cidadania. Neste formato, foi utilizado por cerca de 100 escolas da rede pública e por três da rede privada. No

ano de 2010, em consonância com as políticas de informatização de escolas públicas da Secretaria Estadual de Educação, o jogo *Na Pista do Melhor Caminho* ganhou uma versão digital. A intenção era diminuir o seu custo de reprodução, facilitar a sua distribuição e permitir a exploração de um ambiente virtual a partir de um objeto lúdico. A versão digital do jogo foi incorporada ao portal *Conexão Aluno*, da Secretaria Estadual de Educação do Rio de Janeiro, onde se tornou o terceiro tópico mais acessado pelos alunos no referido ano.

Se, por um lado, os resultados do projeto foram animadores em relação à assimilação de conteúdos, ao funcionamento da versão de tabuleiro e à aceitação do jogo pelo público-alvo, por outro revelaram as limitações das escolas no que dizia respeito às instalações disponíveis, à comunicação entre a Secretaria Estadual de Educação e as escolas e, principalmente, à disponibilidade de inclusão de atividades lúdicas na grade de disciplinas e nas atividades de mediadores da aprendizagem. As dificuldades levantadas estenderam-se também à forma de incluir, nas grades curriculares, conteúdos dos chamados Temas Transversais, previstos nos Parâmetros Curriculares Nacionais.

Além dos pontos ressaltados acima, foi observado, também, que a migração do jogo do meio físico para o digital não foi um processo de simples execução. Apesar de o jogo digital ter sido inicialmente mais atrativo para os jovens, o que justifica o número de *downloads* no Portal Conexão Aluno, observou-se que alguns alunos tinham mais dificuldade no entendimento das regras, em comparação com o jogo de tabuleiro, e que muitos professores resistiam à utilização do jogo, devido às suas próprias limitações com o meio digital. A observação prática dessas questões me levou ao entendimento de que o resultado positivo ou não de um projeto depende de múltiplos fatores, alguns intrínsecos ao objeto e outros resultantes das relações entre os diferentes atores envolvidos no processo de criação e de utilização.

A partir das observações relatadas acima, surgiram questionamentos acerca do uso do lúdico e da tecnologia em situações de ensino-aprendizagem e resolvi inicialmente trazer o jogo *Na Pista do Melhor Caminho* como objeto de estudo para esta dissertação, em um momento em que a Educação rediscute o formato de sala de aula tradicional. No entanto, no decorrer do Mestrado, percebi que poderia manter a experiência com o jogo citado acima mas também ampliar o foco da discussão. Desse modo, a dissertação passou a ter como questão norteadora o

olhar de alunos e de professores sobre a construção e a utilização de formas inovadoras de ensino–aprendizagem, especialmente jogos e atividades lúdicas. A questão norteadora foi elaborada com base nos seguintes questionamentos:

1. Como o Design está relacionado às características da sociedade contemporânea?
2. Como se posiciona o Design na contemporaneidade e, em especial, como ele dialoga com a Educação?
3. De que modo a Educação pode trabalhar nos alunos habilidades que lhes possibilitem utilizar de forma proveitosa o arsenal de informação que recebem de forma não linear na contemporaneidade?
4. Por que os jogos digitais se tornaram tão populares na atualidade e como podem contribuir no processo de ensino-aprendizagem?

Com o objetivo de mostrar como uma interação mais intensa entre Design e Educação pode estimular a utilização de jogos e atividades lúdicas de ensino-aprendizagem, o capítulo 2 trata da mudança de comportamento observada na sociedade atual, a partir da introdução das tecnologias digitais no cotidiano das pessoas. Essa mudança afetou tanto o campo do Design como o da Educação. Enquanto o Design cresceu como campo por ter características intrínsecas que estão também presentes na contemporaneidade, a Educação ainda hoje é organizada de modo linear e disciplinar e encontra-se em um momento de buscar novos caminhos, mais sintonizados com as novas demandas da sociedade. Como fio condutor deste capítulo, são apresentados os conceitos de Modernidade Líquida de Zygmunt Bauman e de Cibercultura de Pierre Lévy. Para a fundamentação teórica sobre o Design, os principais autores utilizados foram Argan, Bomfim, Couto, Flusser, Forty e Schon. São também trazidas as visões sobre Educação de autores como Perrenoud, Morin, Gee, Prensky e Ito et al. Esses autores, ao mesmo tempo que mostram insatisfação com o atual modelo educacional, apontam-nos caminhos para o futuro. Como afirma Morin,

A escola e o conhecimento que ela produz não nos preparam para lidarmos com as incertezas que nos cercam. Professores têm que incutir nos alunos a consciência da tomada de decisão.

(MORIN, Edgard. *Trecho de palestra transcrita* do documentário do 1º Encontro de Educação 360º, 2014. p.13)

O Capítulo 3 tem como objetivo mostrar a importância do jogo na história da humanidade, como a tecnologia possibilitou sua difusão e porque ele tem sido

considerado um recurso eficiente nas situações de ensino-aprendizagem. Entendido como fenômeno que sempre esteve presente na história da humanidade, o jogo ganhou ainda mais popularidade a partir das possibilidades de criação e de distribuição do ambiente digital. Resultados de pesquisas recentes, apresentadas na introdução do capítulo, mostram que os jogos digitais deixaram de ser um nicho associado a jovens e crianças, especialmente do sexo masculino, e se popularizaram em todas as faixas etárias e em ambos os sexos. Para se compreender as características intrínsecas dos jogos e também o papel dele dentro da cultura, apresentamos um breve panorama de definições e conceitos de autores que se dedicaram a estudar o tema como Brougère, Kishimoto, Huizinga, Sutton-Smith, Caillois, Wittgenstein e Winnicott, entre outros. Descrevemos também as características específicas dos jogos digitais, entre as quais podemos destacar a interatividade, a resposta imediata, a imersão, a comunicação em rede, a complexidade dos sistemas e a importância do Design, no processo de criação de jogos, como conceituador do tipo de experiência que será vivido pelo jogador. Para ampliar a discussão, apresentamos também, além dos autores mencionados acima, os pontos de vistas de designers como Salen e Zimmerman, Church, McGonigal e Brandão. Por fim, a quarta parte do capítulo tem como tema os jogos em situação de ensino-aprendizagem, e apresenta os pensamentos de autores acerca das relações entre jogos e educação, as perspectivas de uso e os desafios apresentados, em um momento em que a popularização das tecnologias tem feito a educação repensar as formas tradicionais de ensino. Nesse cenário, os jogos digitais aparecem como recurso que, segundo a visão de autores como Brougère, Gee e Prensky, podem contribuir para uma aprendizagem sintonizada com as tendências inovadoras em Educação por trabalharem, de forma prazerosa e por meio de desafios, aspectos como a autonomia, a iniciativa, a tomada de decisão e a reflexão do aluno.

O quarto capítulo tem como objetivo planejar a pesquisa de campo, com base nos relatos e organização de forma não sistemática da experiência prática vivida com o jogo *Na Pista do Melhor Caminho*. São abordados o processo de criação e de observação do jogo e os questionamentos e as reflexões surgidas a partir desta vivência. Este relato foi importante para o entendimento de conceitos e levantamento dos pontos que me motivaram a buscar um aprofundamento teórico. Essa reflexão da prática, juntamente com a revisão da bibliografia deram-

-me a base para as escolhas metodológicas e a formulação dos roteiros da pesquisa de campo.

O capítulo cinco descreve a metodologia e os critérios de análise utilizados na pesquisa de campo com 12 professores, que usam os jogos porque acreditam neles como recurso de ensino-aprendizagem, e com 8 alunos de Ensino Médio, que utilizaram o jogo *Na pista do Melhor Caminho*.

O capítulo seis discute os resultados da pesquisa de campo, na qual foram abordados temas relacionados aos jogos, à tecnologia, à estrutura escolar, ao Design, às motivações e aos desafios de professores e alunos nas situações de ensino-aprendizagem.

Por fim, o sétimo capítulo apresenta as considerações finais da dissertação e aborda os principais conceitos extraídos da pesquisa, as convergências e divergências entre as visões de professores e alunos, assim como os desafios que o Design, como atividade, tem que transpor para que a interação Design-Educação possa ser mais explorada e possa efetivamente contribuir para a elaboração e implementação de formas inovadoras de ensino-aprendizagem, mas sintonizadas com as demandas atuais da sociedade.