Adoção do *app Kahoot* para e na Avaliação: Uma experiência na formação inicial de professores

Keite Silva de Melo Gabriella Portela Barbosa de Oliveira (*)

Introdução

A avaliação é um desafio para a educação. Entre avanços e retrocessos, não se percebe mudanças duradouras, mas algumas promessas salvacionistas, que, quando observadas de perto, se aproximam mais de propostas repaginadas baseadas na "pedagogia do exame" (BARRIGA, 2008), do que uma alternativa ao instituído. As instituições, bem como o próprio curso de formação de professores, ainda estão buscando formas de apropriação de uma avaliação da aprendizagem, que se preocupe com esta última e não com a classificação ou preparação para avaliações externas. Barriga (2008) nos indica a necessidade de se romper com a pedagogia do exame, se desejamos que os alunos desenvolvam "processos analíticos, criativos e produtivos de pensamento" (idem, p.58).

Para Luckesi (2008), a avaliação precisa ser assumida como recurso para auxiliar o crescimento do aluno. Em publicação mais recente, o autor (2011) anuncia que o ato de avaliar exige diálogo e negociação para ser construtivo. A avaliação seria, portanto, "um subsídio para construir, com o educando, os melhores resultados da ação pedagógica. E isso implica acolhimento, parceria, aliança e diálogo na busca de objetivos comuns, desejados pelo educador e pelo educando" (LUCKESI, 2011 p. 188).

Atualmente já é possível conferir alguns modelos inovadores de avaliação da aprendizagem, ainda que os professores que os tenham criado, não tenham vivenciado experiência semelhante quando alunos. Mas esse fenômeno não é a regra. Muitos professores reproduzem a experiência que tiveram como alunos, mesmo as experiências que lhes trouxeram algum conflito pessoal, por não terem conhecido outra forma de exercer o magistério. A formação inicial, nesse sentido, é essencial para oferecer algumas experiências do fazer docente. Atualmente, graças às mudanças que emergem da cultura digital, é possível implementar outras possibilidades de estratégias educacionais,

^(*) Keite Silva de Melo é doutoranda em Educação pela PUC-Rio, mestre em Educação pela UNESA, especialista em Mediação Pedagógica em EaD pela PUC-Rio e pedagoga pela UERJ. Professora do curso de Pedagogia do ISERJ/FAETEC e coordenadora de tutoria pela INES. Gabriella Portela Barbosa de Oliveira é pedagoga pelo Instituto Superior de Educação do Rio de Janeiro (ISERJ/FAETEC).

adotando para isso, aplicativos (*app*) no *smartphone*. Nesse relato de experiência buscamos apresentar uma proposta de avaliação formativa, adotando o aplicativo *Kahoot*¹, por meio da formação inicial de professores. Acreditamos que a formação inicial de professores é um importante espaço para processos criativos, adotando para isso, o potencial da cultura digital.

Desafios da avaliação para e na formação docente

A autonomia docente para escolhas inovadoras na avaliação nem sempre é possível ou bem aceita. Nóvoa (2009) chamou a atenção para a ação controlada das diversas instâncias que cerceiam a liberdade, independência e autonomia docente. Esse fenômeno é cada vez mais recorrente, principalmente nas instituições que são atravessadas pelo comprometimento com a pedagogia do exame, seja por esta compor o seu projeto pedagógico desde o início, seja pela pressão externa de responsáveis, mantenedores ou governantes que, desconhecedores de outro formato e implicações para o desenvolvimento integral do aluno, anseiam pela preparação para o vestibular ou Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) desde a educação infantil se possível, em um claro equívoco da missão da escola e da avaliação da aprendizagem.

Sobre a necessária e urgente autonomia docente, Nóvoa (2009, p.20) afirma que "não é possível preencher o fosso entre os discursos e as práticas se não houver um campo profissional autônomo, suficientemente rico e aberto". Essa riqueza e abertura que o autor sugere para o campo profissional não está dado, mas em (re)construção constante e cotidiana. Por meio da formação em serviço, há a oportunidade de diálogo que pode vir a trazer a segurança a professores e gestores, para construírem outras possibilidades de ensino e avaliação, com a participação da comunidade escolar. Trata-se da revisão percurso próprio projeto político-pedagógico de do (VASCONCELLOS, 2007; VEIGA, 2006), em diálogo democrático com os praticantes culturais, com vistas à formação do futuro do cidadão.

A avaliação é uma importante e desafiadora ação para a educação. Está diretamente relacionada ao planejamento concebido coletivamente que, mais adiante, passa por adaptação para atender a especificidade de dada turma. Perrenoud (1999, p.145) sugere a avaliação formativa como uma evolução das práticas, para ajudar o aluno a aprender e contribuir com o ensino do professor. Essa proposta pode ser entendida como

Uma avaliação que ajude o aluno a aprender e o professor a ensinar. Não retorno a necessária articulação entre avaliação formativa e diferenciação do ensino: a avaliação formativa não passa, no final das contas, de um dos componentes de um

¹ O aplicativo pode ser acessado no endereço https://kahoot.com. Nesse endereço, ao abrir gratuitamente uma conta, é possível ao usuário, criar novos jogos ou reutilizar alguns dos jogos disponibilizados por outros usuários.

Faculdade de Educação Tecnológica do Estado do Rio de Janeiro - FAETERJ-Petrópolis/FAETEC

dispositivo de individualização dos percursos de formação e de diferenciação das intervenções e dos enquadramentos pedagógicos.

O autor explica que a proposta inovadora da avaliação formativa pode causar algum estranhamento, já que se distancia da adoção de instrumentos da avaliação tradicional como ditados, exercícios e inúmeras tarefas. Segundo Perrenoud (1999, p.148), o rompimento com o já conhecido traz incertezas e mesmo angústias porque

se as crianças brincam é porque não trabalham e se preparam mal para a próxima prova; se trabalham em grupo, não se poderá avaliar individualmente seus méritos; se engajam-se em pesquisas, na preparação de um espetáculo, na escrita de um romance ou na montagem de uma exposição, os pais quase não veem como essas atividades coletivas e pouco codificadas poderiam derivar em uma nota individual no boletim.

Para construir uma escola mais criativa e inovadora, acreditamos que práticas avaliativas com esse perfil, devam ser experimentadas na formação inicial de professores. É nesse momento que os professores estão em formação, mais abertos a aprendizagens "permeáveis e imbricadas" (NÓVOA, 2009, p. 17), onde é possível organizar situações concretas de estudo, além de viabilizar a construção de novas possibilidades de ensino. É possível ainda, na formação inicial de professores, articular propostas coerentes com a avaliação formativa, que instaurem a autoria como essa vem sendo praticada na cultura contemporânea, por meio do digital. A avaliação formativa busca inferir a aquisição dos conceitos científicos (VYGOTSKY, 2003). A aquisição de conceitos científicos está diretamente relacionada com o desenvolvimento da capacidade psíquica, base da autonomia do sujeito (SFORNI, 2004) e é papel da educação realizar essa mediação. A intervenção docente intencional atuará com vista à aquisição de conceitos científicos, e pode obter maior adesão por meio de atividades lúdicas e próximas do cotidiano e linguagem dos alunos.

Os conceitos científicos se diferem dos espontâneos, pois esses últimos são mediados pela cultura, de forma quase inconsciente. As duas modalidades de conceitos (espontâneos e científicos) estão interligados, sendo a compreensão efetiva do conceito cotidiano ou espontâneo que propiciará um nível mais abstrato de compreensão, pilar para aquisição do conceito científico e teórico. O conhecimento científico, objetivo da mediação docente nos espaços formais de educação, é aquele que propicia comparações, relações, confronto entre percepções, pois já existem conceitos aprendidos ou internalizados. A aquisição desse pensamento teórico, por meio dos conceitos científicos que compõem o planejamento docente, pode ser impulsionada pela escolha de artefatos mediadores que se apoiem na emoção, como por exemplo, a produção de jogos com *app* de smartphones, que mobilizam ludicidade, conteúdo (conhecimento científico), imersão, diversão e

motivação. Esses jogos que habitam muitas das vezes, o universo dos mais jovens, pode ser um caminho para aproximar a linguagem, cultura e intencionalidade docente, da motivação do aluno.

Cultura digital e app na educação

A cultura digital, que emerge graças ao avanço das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), oferece à educação, desafios e novas complexidades para inclusão no currículo praticado, mas ao mesmo tempo, propicia outros formatos para inovar a prática pedagógica, inclusive na avaliação. A formação inicial de professores precisa considerar o cenário que se desenha, para avaliar práticas possíveis, pertinentes e bem fundamentadas.

Segundo a pesquisa TIC *Kids Online* Brasil (CETIC.Br, 2017, p.95), em 2016 "oito em cada dez crianças e adolescentes de 9 a 17 anos eram usuários de Internet no Brasil", desses jovens usuários, 91% acessam pelo celular. A pesquisa reconhece a desigualdade de acesso quando analisados os quesitos: área (urbana ou rural), região do país e classe social, destacando as regiões norte e centro oeste como as mais desprovidas desse acesso, por exemplo, estando nas regiões sudeste e nordeste, as crianças e adolescentes com mais acesso à conexão.

Em outra pesquisa do CETIC.br (2016), é possível notar também, que a população adulta vem se conectando cada vez mais, por meio do acesso via smartphones. O celular, ao mesmo tempo em que vem se tornando a forma de acesso para a população conectada, vem propiciando segundo Santaella (2013), a hipermobilidade que garante os "deslocamentos espaço-temporais" dos sujeitos conectados. Esse acesso à conexão, cada vez mais ubíqua² (SANTAELLA, 2013), tem exigido das instituições de formação um novo papel, já que a escola e universidade há muito deixaram de ser os únicos espaços de acesso à informação e aquisição do conhecimento. A cultura digital, que se instaura com as práticas sociais que emergem dos meios digitais, vem possibilitando acesso a diversos repositórios de informação, viabilizando a interação dos sujeitos interessados em dado assunto, propiciando espaços mediadors para diálogo, potencializando-se assim, a construção de sistematizações temáticas ou interdisciplinares. Apesar disso, precisamos reconhecer que o acesso e alguma destreza tecnológica não garantem tal autonomia, mesmo entre os mais jovens, que parecem-nos em um primeiro momento, melhor conhecedores dessa cultura digital graças ao tempo que se dedicam à imersão na rede.

Segundo Pischetola (2016, p. 48), as redes virtuais "podem ser inconsistentes do ponto de vista da aprendizagem, no momento em que são utilizadas de forma tradicional, e não inovadora,

² Possibilidade de estar em todos os lugares, a todo o momento, graças à conectividade propiciada pelos dispositivos móveis.

por quem acessa". Há que se tomar cuidado com o senso comum que reitera que o mero contato do jovem com as tecnologias digitais, o levará ao engajamento e motivação para colaboração (PISCHETOLA, 2016). As propostas educacionais precisam vincular ao sentido pessoal (LEONTIEV, 2004) do aluno, para que esse se comprometa à dada ação ou proposta de avaliação. Sem a articulação de uma proposta ao sentido pessoal do aluno, mesmo que seja inovadora, ele pode não atingir o objetivo proposto pelo professor e se angustiar, ou mesmo desistir no meio do caminho. A gamificação na educação pode ser uma opção de articulação dos objetivos educacionais com o sentido pessoal do aluno, e surge como uma possibilidade para a formação inicial de professores. O contato com o conceito de gamificação, por meio de práticas contextualizadas, pode tornar esse futuro professor mais sensível à adoção de apps no seu planejamento, buscando conciliar o maior envolvimento do seu aluno com a aprendizagem de novos conhecimentos científicos. A gamificação seria o "uso de mecânicas, estéticas e pensamentos dos games para engajar pessoas, motivar a ação, promover a aprendizagem e resolver problemas" (KAPP, 2012, p. 10). A possibilidade de utilizar recursos de jogos, por meio da gamificação na educação busca engajar os alunos, em nosso caso, licenciandos do curso de Pedagogia do Instituto Superior de Educação (ISERJ/FAETEC), para atingir um objetivo fora do contexto do entretenimento.

De acordo com McGonigal (2011) a experiência com os *games* vai muito além do fator divertimento e passa por outros pontos principais, como a necessidade de competição, os *feedbacks* instantâneos, a possibilidade de evolução rápida, e também a busca por recompensas e prêmios possíveis. O *app Kahoot*, que adotamos para implementar a prática gamificação da educação, na avaliação da disciplina Tecnologias da Informação e da Comunicação na Educação (TIC), oferecida no sétimo período do curso de Pedagogia do ISERJ, possui esse perfil.

Buscando articular um dos conceitos científicos da disciplina TIC e a avaliação necessária à revisão dos objetivos de aprendizagem pretendidos, adotamos o *app Kahoot* para produção de jogos pelos alunos, com o foco na discussão sobre o impacto do filtro-bolha nas atualizações recebidas pelos usuários nas redes sociais. Esse tema é uma abordagem do planejamento de TIC e busca levar o licenciando a uma auto avaliação da sua imersão nas redes sociais, suas postagens, curtidas e compartilhamentos, e como o filtro-bolha pode contribuir para a disseminação de notícias falsas, fenômeno complexo da contemporaneidade.

O filtro-bolha é produto de um sistema de recomendação, que a maior parte das redes sociais adota para tornar o acesso mais prazeroso ao usuário. O filtro é construído por algoritmos que

³ Tradução livre de: Gamification is using game-based mechanics, aesthetics and game thinking to engage people, motivate action, promote learning, and solve problems.

fazem uma edição invisível do conteúdo, dessa forma, o que é apresentado na linha do tempo do usuário possui por critério principal a afinidade entre os contatos, o tipo de conteúdo (com prioridade para os mais apelativos e sentimentais) e a informação mais recente. Surge assim, um "enclausuramento silencioso" (BRANCO, 2017, p. 53) que seria o filtro-bolha confirmando a perspectiva do usuário, alienando-o e alimentando o narcisismo que impede o diálogo com o diferente e dissonante. O tema do filtro-bolha foi amplamente debatido em sala de aula, adotando para isso o texto "Fake News e os caminhos para fora da bolha" (BRANCO, 2017) e o vídeo⁴ do Eli Pariser, no TED 2011 "Tenha cuidado com os 'filtros-bolha' online". Após essa sistematização coletiva, prosseguimos com a segunda etapa da proposta que incluiria a avaliação, a aprendizagem de um aplicativo de celular para adoção na educação e o aprofundamento do tema, produzindo-se um jogo no formato Quiz.

A experiência com o app Kahoot

O aplicativo Kahoot permite a construção de desafios para o professor jogar com seus alunos, usando para isso, o celular. Não é possível jogar em tempos diversos, há necessidade de sincronicidade no ato do jogo. Há no Kahoot pelo menos quatro formatos: *Jumble, Discussion, Survey* e *Quiz*. Adotamos o formato *Quiz* para realizar uma formação no formato de oficina, para os alunos que cursam a disciplina obrigatória TIC. A oficina foi implementada no mês de outubro de 2017, em duas turmas dessa disciplina, e teve a duração de duas horas. Participaram da oficina 20 alunos do turno da tarde e 21 alunos da noite.

As oficinas foram a segunda etapa da proposta e como ocorreu na última semana de aula antes da greve de funcionários⁵, mesmo que a orientação para a produção estivesse apresentada, uma das turmas solicitou nova oficina no retorno das aulas, em fevereiro de 2018. Essa solicitação se deve ao fato da distância entre a formação e a implementação e revela também, que os alunos ainda estão em processo de conquista da autonomia quanto à adoção de novas tecnologias. As fotos⁶ a seguir registram as primeiras oficinas. Uma ocorreu no laboratório de informática, com acesso à

⁴ Disponível em: https://www.ted.com/talks/eli_pariser_beware_online_filter_bubbles?language=pt-br. Acesso em: 11 set. 2017.

⁵ Após meses de parcelamento de salários e atrasos constantes e cada vez maiores, os professores do ensino superior da Fundação de Apoio à Escola Técnica (FAETEC), mantenedora do ISERJ, se viram diante da total impossibilidade de continuar as atividades laborais, devido à extrema precarização profissional que vivenciavam desde o final do ano de 2016. Foi decidido, portanto, em uma assembleia da Associação de Docentes do Ensino Superior da FAETEC (ADESFAETEC), a urgência da greve, iniciada no mês de outubro de 2017.

⁶ A divulgação das fotos foi autorizada pelos alunos, por meio do termo de consentimento livre e esclarecido.

conexão *wifi* do laboratório, e a segunda oficina precisou ser implementada na sala de aula da turma, pois houve um imprevisto técnico no laboratório, uma hora antes da formação.





Figura 1 - Imagens das duas oficinas implementadas.

A implementadora da oficina, segunda autora desse trabalho, e na época, também licencianda do curso em fase de pesquisa de campo para o seu trabalho de conclusão de curso (TCC), conseguiu rapidamente encontrar uma estratégia para manutenção da oficina para a turma da noite. Há no *app Kahoot*, a opção de jogar por meio de times, e com a solicitação da implementadora, alguns alunos compartilharam o seu sinal de conexão à internet, via pacote de dados, para pelo menos dois outros licenciandos. Dessa forma, com o compartilhamento da conexão e no planejamento reorganizado em tempo hábil, a implementadora e os licenciandos tiveram uma experiência que muitas das vezes transversalizam o cotidiano escolar, e mesmo o ensino superior: o desafio de manter a intenção planejada, mesmo com a ausência de um ou mais recursos de infraestrutura técnica. Essa aprendizagem coletiva conquistada com a prática, em uma experiência na formação de professores, se aproxima do pressuposto por Nóvoa (2009), quando o autor anuncia a importância de se aprender com a prática e também com o pretendido por Oliveira e Bueno (2013), quando esses autores associam a importância de práticas formativas que estejam próximas ao fazer pedagógico do futuro professor e de sua prática profissional.

No retorno das aulas, muitos dos alunos já tinham produzidos os seus jogos e no dia das apresentações, foi possível perceber como a colaboração entre os pares, o envolvimento com o lúdico e com a participação, permearam a forma como os licenciandos tinham aprendido o conceito científico subjacente ao tema do filtro-bolha.





Figura 2 - Apresentações dos jogos produzidos pelas licenciandas.

Pretto (2010, p. 315) já anunciava a importância de investirmos em ações, para construirmos escolas com esse perfil:

Pensamos em escolas produzindo de forma aberta culturas e conhecimentos, circulando as criações humanas de forma intensa, sem intermediários, a partir da generosidade e da colaboração, algo bastante distinto do que hoje estamos acostumados a ver. Essa escola, repleta de processos criativos, com sua inserção no ciberespaço, afasta, na prática, a ideia de uma escola distribuidora de informações, verticalizadas e produzidas de forma centralizada, em que aos estudantes só resta a opção de consumir.

Os jogos apresentados como parte da avaliação da disciplina, revelam que houve apropriação dos conceitos e ainda buscou-se tornar leve e divertido, o que em outro momento, poderia ser avaliado em formatos tradicionais como seminários, provas, artigos, resumos e outras estratégias de verificação da aprendizagem. Não estamos com isso, desprezando a importância destas estratégias, eles possuem o seu lugar de importância na aquisição do conhecimento, mas buscando apresentar mais uma opção em meio a tantas, que adota o potencial da cultura digital na formação do futuro docente. Para Santella (2013, cap. 12, seção 37) os jogos podem ser compreendidos como uma "alternativa ativa e autônoma, se comparados às metodologias tradicionais usadas em contextos de ensino e aprendizagem. A mudança principal é a troca de um processo tradicional de ensino para um que alie diversão e aprendizagem, facilitando uma aprendizagem por descobertas". A gamificação na educação por meio da avaliação, retornou ao grupo de licenciandos, a percepção de que podem ser autores de novos modelos de ensino. A seguir apresentamos *prints* de pelo menos três dos jogos produzidos por esses alunos:

Faculdade de Educação Tecnológica do Estado do Rio de Janeiro - FAETERJ-Petrópolis/FAETEC

⁷ Edições do *Kindle* não apresentam número de página no formato convencional.

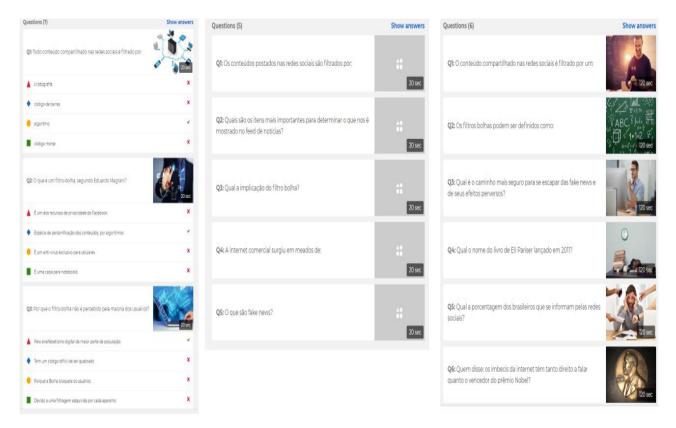


Figura 3 - Jogo produzido pelos licenciandos, com o tema filtro-bolha nas redes sociais. A primeira imagem à esquerda incluiu as alternativas de três desafios 8

Na implementação dos jogos percebia-se entusiasmo, imersão nas tarefas designadas e promoção de interações colaborativas. O sistema de recompensas⁹ do *Kahoot* baseia-se na agilidade em responder corretamente, podendo causar alguma injustiça juntos aos jogadores, pois a agilidade pode estar também atrelada à qualidade da conexão que dado jogador dispõe. Esse *feedback* do jogo e foi reconhecido pelos participantes e devidamente criticado. É importante destacar que os jogos costumam adotar as recompensas, como uma forma de medir o "desempenho do jogador e contribuem para estimular o seu engajamento" (BANNELL et al, 2016, p. 133) e poderia com isso, receber a classificação de estratégia comportamentalista. Essa dualidade da estratégia foi anunciada, assim como a orientação para que haja mediação docente que evite a instituição de um clima essencialmente competitivo. A experimentação de novas práticas de ensino e avaliação propiciam

⁸ Com uma conta criada no *app Kahoot*, é possível acessar diretamente esses jogos nos seguintes endereços: https://create.kahoot.it/details/saindo-da-bolha/0af9ee23-be32-490f-b0d8-a0f63221c641 https://create.kahoot.it/details/fake-news-e-filtros-bolha/7fe1ef81-b61a-4673-aa97-f657dd8efd99 https://create.kahoot.it/details/fora-da-bolha/913c52b6-fb93-49e8-a061-59dd9364931

⁹ Se baseiam em metas e podem ser exemplificadas, entre outras possibilidades, como: pontos, distintivos, placares, *ranking*, etc.

essa possibilidade no ato de implementação: avaliação coletiva do recurso, da apropriação da estratégia e busca por mediações docentes que respondam aos hiatos da prática experimentada.

Considerações finais

O potencial de muitos dos artefatos da cultura digital na educação traz novos desafios para a interação entre alunos, com o professor e os conhecimentos historicamente construídos. A formação inicial de professores deve ser o espaço de ousadia e criação, como um laboratório de aprendizagem apoiado na pesquisa e práxis. Essa formação precisa se aproximar da cultura do aluno, para que o sentido pessoal se instaure e a intenção educativa de emancipação e constituição da autonomia discente se viabilize. Os recursos da cultura digital, dentre eles aplicativos de celulares, produzidos com intenção educacional, são bens culturais que precisam ser analisados, criticados e contextualizados nos cursos de formação de professores. Não se trata de deslumbramento irrefletido com o "novo" ou adoção da "última moda", metáforas cerceantes (MENEZES; PRETTO, 2014) dessas criações humanas que em nada contribuem para sua análise crítica. Nossa intenção e perspectiva convergem para a busca de maior proximidade com a cultura contemporânea, incluindo quando possível e necessário, os bens culturais situados historicamente, tornando a formação de professores mais coerente com as práticas culturais do sujeito e entendendo esse licenciando como potencial autor de novos conhecimentos, estratégias e metodologias. Espera-se com isso, que esse futuro professor vislumbre em sua prática pedagógica, outras formas de se desenhar uma avaliação. Formas outras mais implicadas com a aquisição dos conhecimentos científicos, com ou sem tecnologias digitais, mas escolhas docentes criativas, lúdicas e emancipadoras.

Referências

- BANNELL, Ralph et al. *Educação no século XXI*: cognição, tecnologias e aprendizagens. Petrópolis, RJ: Vozes; Rio de Janeiro: Editora PUC-Rio, 2016.
- BARRIGA, Ángel Diaz. Uma polêmica em relação ao exame. In: ESTEBAN, Maria Teresa (org.). *Avaliação:* uma prática em busca de novos sentidos. 5. ed. Petrópolis: DP et Alii, 2008.
- BRANCO, Sérgio. *Fake News* e os caminhos para fora da bolha. *Revista Interesse Nacional*. Ano 10, número 38, 2017. Disponível em: https://itsrio.org/wp-content/uploads/2017/08/sergio-fakenews.pdf. Acesso em: 02 out. 2017.
- CETIC.br. *TIC Domicílios 2015*. Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2016. Disponível em: http://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC_Edu_2015_LIVRO_ELETRONICO.pdf. Acesso em 24 jul. 2017.

- ______. *TIC Kids Online Brasil*. Pesquisa sobre o uso da internet por crianças e adolescentes no Brasil. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2017. Disponível em: http://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC KIDS ONLINE 2016 LivroEletronico.pdf. Acesso em 24 abr. 218.
- KAPP, Karl. *The Gamification of Learning and Instruction:* Game-based Methods and Strategies for Training and Education. Pfeiffer, 2012.
- LEONTIEV, Alexis. O desenvolvimento do psiquismo. 2. ed. São Paulo: Centauro, 2004.
- LUCKESI, Cipriano Carlos. *Avaliação da aprendizagem escolar*: estudos e proposições. 19. Ed. São Paulo: Cortez, 2008.
- _____. *Avaliação da aprendizagem componente do ato pedagógico*. 1. Ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- MCGONIGAL, Jane. *Reality is broken:* why games make us better and how they can change the world. Jane Mcgonigal. Penguin, 2011.
- MENEZES, Karina Moreira; PRETTO, Nelson De Luca. Sentidos sobre as TIC: além das margens. *Revista Linha Mestra*. Ano VIII, n. 24, 2014. Disponível: https://linhamestra24.files.wordpress.com/2014/07/linha_mestra_24_19_cole_07_comunica_coes_joyce_ligia.pdf. Acesso em 09 mai. 2017.
- NÓVOA, Antonio. *Professores*: Imagens do futuro presente. Educa, Lisboa, 2009.
- OLIVEIRA, Adolfo Samuel de; BUENO, Belmira Oliveira. Formação às avessas: problematizando a simetria invertida na educação continuada de professores. *Educação e Pesquisa*. *São* Paulo, v. 39, n. 4, p. 875-890, 2013. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/ep/article/view/73036. Acesso em: 17 ago. 2017.
- PERRENOUD, Philippe. Avaliação. *Da excelência à regulação das aprendizagens:* entre duas lógicas. Porto Alegre: Artmed, 1999.
- PISCHETOLA, Magda. *Inclusão digital e educação*. A nova cultura da sala de aula. Petrópolis: Vozes; Rio de Janeiro: Editora PUC-Rio, 2016.
- PRETTO, Nelson. Redes colaborativas, ética hacker e educação. *Educ. rev.*, Belo Horizonte, v. 26, n. 3, p. 305-316, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-46982010000300015&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 10 mai. 2018. http://dx.doi.org/10.1590/S0102-46982010000300015.
- SANTAELLA, Lucia. *Comunicação ubíqua*: repercussões na cultura e na educação. São Paulo: Paulus, 2013.
- SFORNI, Marta Sueli de Faria. Os conceitos científicos na formação do pensamento teórico. In: SFORNI, Marta Sueli de Faria. *Aprendizagem conceitual e organização do ensino*: contribuições da teoria da atividade. Araraquara: JM, 2004.
- VASCONCELLOS, Celso dos S. *Coordenação do trabalho pedagógico*: do projeto político-pedagógico ao cotidiano da sala de aula. 8ª ed. São Paulo: Libertad Editora, 2007.
- VEIGA, Ilma A. Projeto político-pedagógico da escola: uma construção coletiva. In: VEIGA, Ilma A.(org.) *Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível.* 22ª ed. Campinas, São Paulo: Papirus, 2006.

VYGOTSKY, L. S. *A formação social da mente*: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

Resumo: Esse relato busca apresentar a implementação de uma proposta de avaliação, direcionada aos licenciandos do curso de Pedagogia do Instituto Superior de Educação do Rio de Janeiro (ISERJ), com o uso do aplicativo (app) Kahoot. Considerando que a formação inicial de professores é um importante espaço para processos criativos, buscou-se estimular a aquisição dos conceitos científicos, por meio de produções autorais de jogos com o referido app. Os app são artefatos culturais mediadores e podem conciliar o aspecto lúdico, o potencial da cultura digital e uma proposta de avaliação mais próxima da linguagem dos alunos. Espera-se que, essa experiência subsidie o futuro professor a vislumbrar outras formas de se desenhar uma avaliação criativa, lúdica e comprometida com o sentido pessoal do aluno, em sua aprendizagem.

Palavras-chave: Avaliação; Formação inicial de professores; Cultura digital; Gamificação da educação.

Abstract: This report seeks to present the implementation of an evaluation proposal, directed to the graduates of the Pedagogy course of the Higher Institute of Education of Rio de Janeiro (ISERJ), using the Kahoot app. Considering that the initial formation of teachers is an important space for creative processes, we sought to stimulate the acquisition of scientific concepts, through the production of games authored with the said app. The app is mediating cultural artefacts and can reconcile the playful aspect, the potential of the digital culture and a proposal of evaluation closer to the students' language. It is hoped that this experience will subsidize the future teacher to envisage other ways of designing a creative evaluation, playful and committed to the personal sense of the student in his learning.

Keywords: Evaluation; Initial teacher training; Digital culture; Gamification of education.

Recebido em: 15/04/2018.

Aceito em: 10/05/2018.