

## **A motivação e a formação de professores a distância para a utilização de jogos digitais em suas práticas pedagógicas**

Daniela Karine Ramos

Universidade Federal de Santa Catarina

dadaniela@gmail.com

Gleice Assunção da Silva

Universidade Federal de Santa Catarina

gleiceprojetos@gmail.com

### **Resumo**

Este trabalho objetivou compreender os aspectos motivacionais envolvidos na realização do Núcleo de Jogos Digitais e Aprendizagem, sendo ele de caráter optativo aos professores cursistas do Curso de Especialização a distância em Educação na Cultura Digital. Para tanto, caracteriza-se metodologicamente como um estudo de caso de abordagem qualitativa e quantitativa. A coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de questionários e realização de entrevistas semiestruturadas com os professores cursistas egressos. Os dados qualitativos foram analisados de acordo com a análise de conteúdo e a análise quantitativa pautou-se na estatística descritiva e inferencial. Analisaram-se as relações dos professores cursistas com os jogos digitais, no que se refere a: tipo de jogo, frequência e o meio utilizado para jogar; as possíveis influências de gênero, idade e atuação profissional sobre a atividade de jogar; e a associação entre o nível de motivação com as experiências prévias como jogador e com a disposição para utilização dos jogos digitais na escola. Os resultados apontaram que os professores que possuem experiência como jogadores apresentaram um maior nível de motivação para a realização do Núcleo de estudos, bem como se evidenciou a relação entre a motivação dos professores e o aprimoramento de suas práticas pedagógicas.

**Palavras-chave:** Jogos Digitais; Motivação; Educação; Formação de Professores à Distância.

### **Abstract**

This work aimed at the motivational aspect of the accomplishment of the Nucleus of Digital Games and Learning, optional for the teachers of the Distance Learning Specialization Course in Digital Culture. Methodologically it is a case study of qualitative and quantitative approach. As a data collection instrument, questionnaires and semi-structured interviews with the graduate teachers are used. The qualitative data were analyzed according to content analysis and quantitative analysis in a descriptive and inferential statistic. The following issues were analyzed: the relationship of the teachers with digital games, regarding: the type of game, frequency, and the medium used to play; the possible influences of gender, age and professional performance on playing activity; and the association between the level of motivation with previous experiences as a player and the willingness to use digital games in school. The results pointed out that teachers who have experience as game players showed a higher level of

motivation for the accomplishment of the Nucleus, as well as evidenced a relation of motivation for the improvement of their pedagogical practices.

**Keywords:** Digital Games; Motivation; Education; Distance teacher training.

## **Introdução**

As tecnologias digitais têm desencadeado mudanças significativas nos contextos de educação (Barreto, 2002), pois de modo geral, elas podem ampliar nossa capacidade de armazenamento de informações, contribuindo com a modificação do nosso modo de raciocinar, atuar e pensar no mundo (Ramos, 2009). Entretanto, na educação, apenas a incorporação das tecnologias digitais não garante transformação e melhoria na qualidade dos processos educacionais.

A integração das tecnologias digitais nos contextos educacionais contribui para que as relações entre os atores, as tarefas e os conteúdos de aprendizagem passem por eventuais transformações e melhoria efetiva desses processos (Coll & Monereo, 2010). As mudanças advindas da integração dessas tecnologias na sociedade influem não só sobre o que é importante aprender e a natureza do conhecimento, como também sobre o modo como se realizam as aprendizagens (Amante, Quintas-Mendes, Morgado, & Pereira, 2008).

Dentre as inúmeras possibilidades de uso das tecnologias digitais na educação, destacamos o uso de jogos digitais, entendendo-os como um recurso auxiliar ao processo de ensino e de aprendizagem e ao desenvolvimento de habilidades cognitivas, sociais e emocionais, essenciais ao desenvolvimento de crianças, jovens e adultos (Prensky, 2012; Ramos, 2013). No entanto, para que aconteça a inserção destes recursos na escola não apenas de forma instrumental, a formação de professores torna-se essencial para que se compreenda a importância dos jogos digitais e os seus benefícios para a educação.

Nesse sentido, esta pesquisa investigou uma formação de professores na modalidade a distância, incluindo como participantes os alunos do Núcleo de Estudos denominado: "Jogos digitais e aprendizagem" ofertado no Curso de Especialização em Educação na Cultura Digital. Este curso de especialização foi criado pelo Núcleo de Multiprojetos e Tecnologia Educacional da Universidade Federal de Santa Catarina (NUTE/UFSC) no Brasil, em parceria com o Ministério da Educação (MEC) e oferecido pelo Centro de Ciências da Educação da Universidade Federal de Santa Catarina (CED/UFSC), em parceria também com a Secretaria Estadual de Educação de Santa Catarina e a União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação do Estado de Santa Catarina (UNDIME/SC). O curso foi destinado aos professores em exercício da rede pública do Estado de Santa Catarina, tendo como objetivo mediar a integração crítica e criativa das tecnologias digitais de comunicação e informação nos currículos escolares (RAMOS et al., 2013).

Além de discutirmos a importância da motivação propiciada pelos jogos digitais, buscou-se evidenciar a motivação dos professores em formação. Diante disso, objetivou-se compreender nesta pesquisa os aspectos motivacionais envolvidos na

realização do Núcleo optativo de Jogos Digitais e Aprendizagem, verificando se os aspectos motivacionais apresentados pelos professores cursistas influenciaram suas práticas pedagógicas e suas percepções quanto à utilização dos jogos digitais em sala de aula.

No que se refere à organização do trabalho, na introdução da pesquisa foi abordado uma breve reflexão acerca da integração das tecnologias nos processos educativos, destacando o uso de jogos digitais e a necessidade premente de formação de professores neste âmbito. No segundo momento em complementariedade discute-se a temática da formação de professores para a utilização de jogos digitais em práticas pedagógicas e a importância dos aspectos motivacionais envolvidos neste processo. No momento seguinte, foi abordado o percurso metodológico, apresentando o contexto da pesquisa, caracterização dos participantes e instrumentos utilizados na pesquisa. A partir disso, apresentam-se os resultados, procedendo-se à discussão dos mesmos com base nos referenciais teóricos. Por fim, descrevem-se algumas considerações finais do trabalho, incluindo as limitações e sugestões de trabalhos futuros.

### **Motivação de Professores em Processos Formativos a Distância para o Uso de Jogos Digitais na Aprendizagem**

A formação de professores para a utilização de jogos digitais em práticas pedagógicas pode favorecer a integração das tecnologias no ambiente escolar, proporcionando a motivação de todos os envolvidos. Para tanto, torna-se essencial que se compreenda a importância dos jogos digitais e os seus benefícios para a educação.

Os jogos digitais podem ser compreendidos como uma atividade lúdica que envolve uma série de ações e decisões, que são delimitadas por regras e por um universo definido e controlado por um programa digital, os quais podem possibilitar a assimilação de conhecimentos (Schuytema, 2008), além de promover o desenvolvimento de funções executivas (Harvard, 2011; Ramos, 2013), e auxiliar nos níveis de motivação dos indivíduos (Hsiao, 2007; Balasubramanian *et al*, 2006; Prensky, 2001).

De acordo com Mattar (2010) o aprendizado necessita de motivação e de um intenso envolvimento, o qual pode ser atingido por intermédio dos jogos digitais, além de que, os jogos têm uma alta capacidade de diversão e entretenimento, incentivando e motivando diferentes aprendizados através de ambientes ativos e participativos que ativem a curiosidade, a interação e a fantasia (Hsiao, 2007; Balasubramanian e Wilson, 2006).

A motivação dos professores, relacionada à sua formação profissional, as suas relações com a melhoria da qualidade das práticas pedagógicas e o êxito do processo de ensino e de aprendizagem, são fatores que vem sendo pesquisados por diferentes autores como: Nimitz & Pinto (2008); Jesus (2000); Ali & Islam (2013), Tapia & Fita (1999). Pesquisas também têm apontado a relação da motivação com os ambientes educacionais a distância (Rosli *et al*, 2016; Harandi, 2005; Mayer, 2005), bem como,

também encontramos pesquisas que relacionam a motivação e os jogos digitais na educação (Malone, 1981; Savi & Ulbricht 2008; Aguiar, 2008; Alves & Battaiola, 2011).

Malone (1981), um dos primeiros pesquisadores a investigar a relação entre a motivação e os games, busca entender o que torna os jogos tão motivadores e divertidos, partindo do pressuposto de que quando os alunos estão intrinsecamente motivados para aprender algo, dedicam mais tempo e esforço, bem como se sentem melhores. A partir de seus estudos teóricos e empíricos sistematiza três categorias relacionadas à motivação intrínseca nos games: o desafio, a fantasia e a curiosidade.

Para diversos autores é de comum acordo que a motivação é essencial para a profissão docente, tanto no processo de formação inicial e continuado, quanto no desempenho da atuação profissional. A motivação pode influenciar a prática, a autodeterminação, as expectativas e a compreensão em relação a efetividade e alcance dos objetivos pessoais e profissionais (Nimitt & Pinto, 2008; Jesus, 2000). De outro modo, a desmotivação dos professores pode contribuir para o desinteresse dos alunos e comprometer a qualidade do processo de ensino e de aprendizagem (Nimitt & Pinto, 2008).

Em ambientes virtuais de aprendizagem a distância, alguns fatores são importantes para motivar os professores em formação a se envolverem na aprendizagem. Dentre os fatores temos a autoeficácia e a autorregulação relacionada à ação dos alunos, mas também temos fatores do próprio curso como recompensas, feedback e elogios, os quais são considerados imprescindíveis no contexto da educação a distância (Popoola, 2012). No que se refere à motivação pode-se compreendê-la como uma "ação dirigida a objetivos, sendo autorregulada, biológica ou cognitivamente, persistente no tempo e ativada por um conjunto de necessidades, emoções, valores, metas e expectativas" (Salanova, Hontangas, & Peiró, 1996, p. 16). Nesse sentido, Spector (2006) complementa afirmando que a motivação é resultado de desejos, necessidades e vontades do indivíduo.

A motivação envolve variáveis capazes de ativar condutas e orientar o alcance de objetivos (Tapia & Fita, 1999), sendo ela a força que faz com que os indivíduos atuem de uma maneira específica, positiva ou negativa (Ali & Islam, 2013). Tanto a motivação, como a desmotivação dos professores para o uso de jogos digitais nas práticas pedagógicas podem ser investigadas a partir de diferentes dimensões. Para Huertas (2001) podemos caracterizar dois tipos de motivação: a motivação extrínseca (externa) e a motivação intrínseca (interna).

Para Huertas (2001), a motivação intrínseca está enraizada em características como: a competência, autodeterminação e satisfação, além de ter um fim em si mesma e ser independente de outras metas. Em complementariedade, se afirma a existência de fatores de motivação intrínseca, que são capazes de impulsionar o comportamento humano, como por exemplo: realização, reconhecimento, possibilidade de crescimento, trabalho em si, responsabilidade e avanço (Herzberg, Mausner, & Snyderman, 1959).

Paralelamente, a motivação extrínseca, a qual está relacionada com fatores externos, pressupõem-se benefícios tangíveis e exteriores (Huertas, 2001), os quais podem ser

denominados fatores contingentes (Herzberg, Mausner, & Snyderman, 1959). No contexto escolar podemos citar, por exemplo, fatores como: o salário dos professores, as relações interpessoais e as condições de trabalho. Esses fatores, caracterizados como contingentes, podem estar relacionados à desmotivação no contexto escolar.

## **Metodologia**

A pesquisa caracteriza-se como sendo de um estudo de caso de abordagem qualitativa e quantitativa, por ser uma pesquisa empírica, envolver um contexto real e basear-se em mais de uma fonte de informação (Yin, 2001). De acordo com Bogdan & Biklen (1994), a pesquisa qualitativa em educação assume diferentes formas e é conduzida em diferentes contextos, permitindo uma compreensão detalhada a partir da própria visão dos sujeitos. Além disso, as análises quantitativas contribuem para compreender os aspectos envolvidos na prática de formação proposta, objetivando traduzir em números, opiniões e informações para posteriormente classificá-los e organizá-los (Gil, 1999).

O Curso de Especialização em Educação na Cultura Digital foi ofertado por meio da utilização do ambiente virtual de aprendizagem colaborativa do Programa Nacional de Tecnologia Educacional (PROINFO). O curso foi organizado em Núcleos de estudo modulares (MEC/E-Proinfo, 2017) e a referida formação foi desenvolvida em um período de dezoito meses, com duração de 360 horas, correspondente a aproximadamente 6 (seis) horas semanais de estudo. O público foi constituído por profissionais da educação em exercício na rede pública do Estado de Santa Catarina, nas funções de professores, gestores e formadores dos Núcleos de tecnologia estaduais e municipais (MEC/E-Proinfo, 2017).

Dentre os quatro núcleos avançados, de caráter optativo, disponibilizados têm-se o Núcleo de Jogos Digitais e Aprendizagem (MEC/E-Proinfo, 2017). O Núcleo foi organizado em quatro tópicos denominados como fases, visando promover uma discussão sobre a inserção dos jogos digitais no espaço escolar e suas possibilidades educativas. A metodologia proposta objetivou desenvolver uma percepção das possibilidades do uso dos jogos digitais na aprendizagem, criando situações a partir dos jogos em que fosse possível aos cursistas elaborar propostas pedagógicas para serem aplicadas em sala de aula e compreender os jogos como fenômenos culturais, entendendo a sua importância como elemento lúdico na educação e compreendendo as suas potencialidades para o processo de ensino-aprendizagem (MEC/E-Proinfo, 2017).

A pesquisa realizada foi devidamente autorizada pelos órgãos competentes através do parecer consubstanciado do CEP nº 1.722.496. A caracterização dos participantes da pesquisa foi obtida através da aplicação de questionário online que foi encaminhado para 91 cursistas. O retorno obtido possibilitou analisar os dados de 58 participantes, os quais são denominados como professores cursistas do Curso de Especialização em Educação na Cultura Digital que realizaram o Núcleo avançado optativo Jogos Digitais e Aprendizagem.

## **A motivação e a formação de professores a distância para a utilização de jogos digitais em suas práticas pedagógicas**

Este instrumento de coleta de dados foi constituído por uma série ordenada de perguntas, que ao serem respondidas deveriam caracterizar as experiências pessoais em relação ao contexto pesquisado (Markoni & Lakatos, 2009). A construção e aplicação do questionário obedeceram aos seguintes procedimentos: pesquisa (análise dos objetivos e problema), elaboração do questionário, testagem, distribuição e aplicação, tabulação dos dados e análise e interpretação dos dados (Labes, 1998). As questões objetivas procuraram coletar informações para caracterizar o perfil dos cursistas, abordando aspectos como nome, sexo, idade, escolaridade, etc. No que se refere à experiência de formação no núcleo, procurou-se avaliar através de uma questão aberta a motivação dos professores cursistas a fim de que pudéssemos compreender o que os motivou a realizar este núcleo de formação sendo este de caráter optativo no curso de especialização.

Ainda, considerando a experiência na participação do Núcleo de Jogos digitais e Aprendizagem, foram elaboradas afirmativas relacionadas à motivação dos professores cursistas através de uma grade de múltipla escolha, contendo as seguintes opções: discordo totalmente; discordo parcialmente; não concordo e nem discordo; concordo parcialmente e concordo totalmente. A avaliação das afirmativas foi realizada a partir da escala de Likert, a qual é uma das formas de serem desenvolvidas as questões por escala para tentar objetivar e quantificar opiniões subjetivas (Malheiros, 2011). As falas dos professores questionados foram descritas nos resultados e representadas pela sigla (PQ).

O conjunto dessas questões gerou o escore da variável dependente de motivação dos cursistas quanto à realização do Núcleo Jogos Digitais e Aprendizagem. Outro aspecto analisado referiu-se ao nível de motivação ao longo do desenvolvimento do Núcleo, por meio de afirmações como: Estava motivado ao iniciar o núcleo; Me senti desmotivado durante o desenvolvimento das atividades do núcleo; Ao finalizar as atividades do núcleo me senti motivado a exercer novas práticas; A possibilidade de praticar em sala de aula o que eu estava aprendendo foi um fator que me motivou significativamente.

Dentre os 58 participantes, 74,1% (n=43) eram do sexo feminino e 25,9% (n=15) do sexo masculino e as idades variaram de 23 a 57 anos. Em relação ao nível de escolaridade, 87,9 % (n=51) possuem pós-graduação em nível de especialização, 6,9% (n=4) disseram ter nível superior completo e 5,2% (n=3) possuem mestrado. As áreas de formação são diversas, destaca-se 36,2% (n=21) com formação em pedagogia, seguida de 13,8% (n=8) com formação em informática e 10,3% (n=6) em matemática. E quanto ao tempo em que atuam como professores temos também um quadro que varia de menos de 01 ano a mais de 20 anos, sendo 25,9% (n=15) que afirmaram atuar entre 08 a 12 anos, 24,1% (n=14) que afirmaram atuar entre 04 e 07 anos, 17,2% (n=10) atuam a mais de 20 anos, seguidos de 13,8% (n=8) que atuam entre 17 a 20 anos e 13,8 (n=8) que atuam entre 13 a 16 anos.

Após a análise dos dados do questionário, ocorreu a seleção de alguns dos participantes para um aprofundamento deste estudo caso através de entrevistas semiestruturadas, como um instrumento complementar da coleta de dados. Os professores foram selecionados de acordo com os maiores escores obtidos a partir da

análise dos questionários. A entrevista semiestruturada, caracteriza-se por permitir maior liberdade ao pesquisador (Dencker, 2000) constituindo-se em um roteiro a ser seguido, o qual ressaltando os pontos principais de discussão oferece um amplo campo de interrogativas permitindo ao informante a exposição de suas experiências e a sua linha de pensamento dentro do foco principal elencado pelo pesquisador (Triviños, 2006). As falas dos professores entrevistados foram descritas nos resultados e representadas pela sigla PE.

Os dados foram analisados de acordo com a análise de conteúdo proposta por Bardin (2009). Os dados qualitativos obtidos foram estudados e analisados com o auxílio do Software NVIVO em prol de uma maior eficácia no tratamento dos resultados, inferências e interpretações. A análise quantitativa observou a estatística descritiva e inferencial, de acordo com Bussab e Morettim (1987). Os dados obtidos através dos questionários foram tabulados em uma planilha eletrônica para a formatação da base de dados. Após a organização das informações, os dados foram analisados com o auxílio do software SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) versão 24. A partir da averiguação da normalidade dos dados, por meio dos testes *Kolmogorov & Shapiro Wilk*, bem como dos valores de *Skewness* e *Kurtosis*, foram realizados os testes estatísticos denominados: teste *t* de *student* e ANOVA para os dados paramétricos e *Mann Whitney* e *Kruskal Wallis* para os dados não paramétricos, atribuindo-se o intervalo de confiança de 95%.

## **Análise e Discussão dos Resultados**

A partir da pesquisa realizada objetivou-se compreender quais foram os aspectos motivacionais envolvidos para a realização do Núcleo de formação, considerando a percepção dos próprios professores cursistas,. Isso porque, conforme Jesus (2000), a motivação na profissão docente é um aspecto primordial em qualquer análise que se pretenda fazer da educação escolar e a falta desta, na profissão docente, é uma das grandes causas do mal-estar dos professores, as quais refletem na qualidade do ensino e no sucesso do processo de aprendizagem.

Inicialmente, visando conhecer o perfil dos professores cursistas, tencionou-se também relacionar os dados obtidos com informações referentes a sua motivação quanto a realização do Núcleo de jogos digitais e aprendizagem. Parte-se também de perspectiva que é fundamental “desenvolver esforços para melhor compreender a percepção dos educadores, formadores e docentes sobre o uso destes recursos, quer em ambientes recreativos, quer no processo de ensino e de aprendizagem (Lopes & Oliveira, 2013, p. 16)

Dos 58 professores cursistas questionados, 74,1% (n=43) declararam jogar jogos digitais e 25,9% (n=15) declararam não jogar. Quem joga utiliza mais frequentemente o computador, seguido pelo smartphone para jogar, conforme se observa no Gráfico 1.

## A motivação e a formação de professores a distância para a utilização de jogos digitais em suas práticas pedagógicas

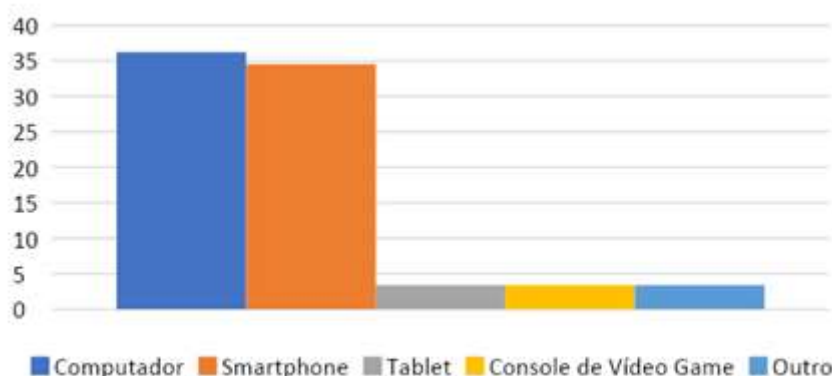


Gráfico 1 – Quantidade de cursistas por tecnologias para jogar os jogos digitais. Fonte: Elaborada pela autora com base em dados da pesquisa.

Entre as categorias mais jogadas, estão os jogos categorizados como puzzle (41,1%), seguidos pelos casuais (21,4%) e de estratégia (21,4%). E quanto à frequência que os professores cursistas jogam jogos digitais, 3,4% (n=2) não toda semana, 17,2% (n=10) relatam jogar de duas a três vezes por mês, 20,7% (n=12) jogam uma vez por semana, 24,1% (n=14) dos questionados relataram jogar de 2 a 3 vezes por semana e 8,6% (n=5) declara jogar todos os dias. Entre os participantes que jogam, 13,8% (n=8) disseram interagir com os jogos digitais desde os 10 anos de idade. Ressaltamos o alto número de profissionais (93,1%) que nunca tiveram experiências enquanto alunos na utilização de jogos digitais durante a sua educação básica acompanhado do percentual de 56,9% de professores cursistas que nunca tiveram essa experiência nem mesmo no ensino superior.

Foi realizado o *teste t de student*, a fim de verificar as médias dos grupos estudados, tendo como variável dependente: gênero dos participantes, atuação profissional, idade que começaram a jogar jogos digitais, professores que jogam ou não jogam jogos digitais, frequência em que jogam jogos digitais, experiência com jogos digitais enquanto alunos na educação básica e na educação superior, número total de experiências prévias enquanto alunos (educação básica e superior) e como variável dependente o escore: motivação dos professores cursistas quanto à realização do Núcleo de Jogos Digitais e Aprendizagem.

Neste teste foram considerados resultados estatisticamente significativos para valores de  $p < 0,05$ . Os resultados dos testes estatísticos realizados não evidenciaram diferença estatisticamente significativa em relação às variáveis independentes: gênero dos participantes, atuação profissional, idade que começaram a jogar jogos digitais, frequência em que jogam jogos digitais, experiência com jogos digitais enquanto alunos na educação básica e na educação superior, número total de experiências prévias enquanto alunos (educação básica e superior). Ou seja, podemos inferir que tais aspectos, não tiveram influência como elementos motivadores quanto a realização do núcleo.

## A motivação e a formação de professores a distância para a utilização de jogos digitais em suas práticas pedagógicas

Esses resultados reforçam que os cursos na modalidade a distância podem contribuir com a aprendizagem e podem ser motivadores para um público diversificado, pois independente do gênero e atuação profissional podem se sentir motivados. Isso reforça a ideia de que a educação a distância pode contribuir para maior universalização e democratização do acesso à educação (Barreto, 2017). Do mesmo modo, os resultados revelam que independente da idade que se começou a jogar ou experiências prévias como alunos utilizando jogos digitais os cursistas sentem-se motivados. Em contraponto, podemos observar na tabela 1, o resultado da análise do teste *t* de *student* para amostras independentes e testes não paramétricos, tendo como variável independente o fator (G1) professor cursista que joga jogos digitais e (G2) professor cursista que não joga jogos digitais, relacionando este com o escore da variável dependente:

Tabela 1 - Resultado do teste *t* de *student* para amostras independentes para o fator "se joga ou não joga jogos digitais".

<b>Se Joga ou Não Joga Jogos Digitais</b>				
<b>Variável dependente</b>	Média G1 (DP)	Média G2 (DP)	<i>t</i>	<i>P</i>
<b>Motivação dos cursistas quanto à realização do Núcleo</b>	27,58 (4,20)	24,13 (4,08)	2,75	0,008*

*Nota.* (DP) Desvio Padrão; (\*)  $p < 0,05$ ; (G1) Professor Cursista que joga Jogos Digitais; (G2) Professor Cursista que não joga Jogos Digitais. Fonte: Elaborada pela autora com base em dados da pesquisa.

Conforme podemos observar na Tabela 1, evidencia-se uma diferença significativa da média de G1 ( $M=27,58$ ) em relação à média de G2 ( $M=24,13$ ), referente ao escore de motivação dos cursistas quanto à realização do Núcleo ( $t=2,75$ ;  $p= 0,008$ ). Assim, ficou evidenciado que os professores que jogam jogos digitais sentiram-se mais motivados quanto a realização do Núcleo de Formação. Tal afirmativa pode estar embasada nos conhecimentos prévios e na predileção dos professores em relação às possibilidades e características existentes no contexto dos jogos digitais, corroborando assim para seu maior nível de motivação em relação aos demais professores.

Segundo o professor entrevistado a motivação adveio de uma necessidade que se apresentou em seu contexto de trabalho, ou seja, um fator extrínseco o motivou a participar da formação, conforme ilustra: "[...] minha motivação surgiu quando anunciaram que nós receberíamos os tablets para os alunos do 5º ano. Cada aluno receberia um tablet e seria levado para a sala de aula, então me motivou a fazer o curso, pois eu não sabia o que fazer com os tablets" (PE4). Essa transcrição exemplifica a motivação extrínseca e corrobora com a compreensão de que a motivação é uma "ação dirigida a objetivos, sendo autorregulada, biológica ou cognitiva, que é ativada por um conjunto de necessidades, emoções, valores, metas e expectativas" (Salanova, Hontangas, & Peiró, 1996, p.16).

Ao mesmo tempo observa-se que dentre os professores cursistas, 48,3% ( $n=28$ ) consideraram que a sua principal motivação em participar do Núcleo foi a possibilidade

## **A motivação e a formação de professores a distância para a utilização de jogos digitais em suas práticas pedagógicas**

de aprimoramento de suas práticas pedagógicas. O sentido de aprimorar-se nesse contexto aproxima-se do caráter intrínseco da motivação, pois de acordo com Huertas (2001), este tipo de motivação possui um fim em si mesma e independe de outras metas, estando fundamentada em três características: competência, autodeterminação e satisfação, caracterizando-se como os impulsionadores do comportamento humano (Herzberg, Mausner, & Snyderman, 1959).

A motivação alicerçada no aprimoramento das práticas pedagógicas é compreendida pelos professores através da oportunidade de incluir os jogos digitais nas aulas e de propor novas metodologias de ensino através da utilização de tecnologias em sala de aula. Estas afirmativas foram analisadas através das seguintes falas, as quais relataram que o que os motivou foi: "Aprender a lidar com a tecnologia e a entender melhor como utilizar em sala de aula" (PQ19), ou ainda, "meu interesse nas tecnologias para aprimorar minha prática educacional" (PQ20).

A possibilidade de experimentar pedagogicamente os jogos digitais é percebida como uma motivação, mas também como uma necessidade, conforme ilustra PQ21: "[...] por ele ser uma forma diversificada de ensino necessário para o contexto da educação atual", e também, "o jogo como forma de experiência pedagógica".

Em complementaridade, 48,3% (n=28), dos cursistas questionados transferiram como foco da sua própria motivação em realizar o Núcleo de Jogos Digitais e Aprendizagem, o interesse em motivar o aprendizado em seus alunos, buscando assim, atrair uma maior atenção e interesse pelas aulas. Esses aspectos revelam evidência de que parte dos professores cursistas reconhece que os jogos digitais oferecem experiências de aprendizagem mais lúdicas e divertidas. Nesse sentido, Hsiao (2007) salienta que em razão da alta capacidade de diversão e entretenimento, os jogos digitais, ativam a motivação de diferentes aprendizados através de ambientes ativos e participativos. A partir dessa perspectiva, os professores cursistas compreenderam os jogos digitais como um recurso didático lúdico que pode tornar o processo de ensino e de aprendizagem mais atrativo.

De acordo com a percepção dos professores é importante que os alunos estejam motivados para a aprendizagem, conforme ilustra as falas: "o que me motivou foi à percepção de que esse tipo de recurso atrai a atenção das crianças" (PQ24), ou ainda, "a necessidade de encontrar nos jogos uma estratégia pedagógica para motivar os alunos a aprender" (PQ26), e também, "pelo interesse que os alunos demonstram em jogos, por acreditar que podemos usar dessa preferência para tornar a aprendizagem atrativa" (PQ27). A partir dessa perspectiva, podemos compreender que a utilização dos jogos em sala de aula, pode potencializar a construção do conhecimento, instigando os indivíduos a manterem-se motivados, podendo até resgatar o ânimo daqueles que perderam a vontade e o interesse pelos estudos (Ritchie & Dodge, 1992).

Nesse sentido, Prensky (2012) salienta que as instituições tradicionais atuais deparam-se com estudantes que pensam e processam as informações e o conhecimento de uma forma diferenciada. De acordo com os professores questionados, buscou-se através dos jogos digitais uma "aproximação com o mundo dos alunos" (PQ30) através da

## A motivação e a formação de professores a distância para a utilização de jogos digitais em suas práticas pedagógicas

“oportunidade de apresentar para os estudantes novas possibilidades de aprendizagem” (PQ21). Já para o PQ12, a motivação para participar do Núcleo foi a possibilidade de “enriquecer as aulas e despertar no educando a busca da aprendizagem”. Motivar os alunos para a aprendizagem através dos jogos digitais pode ser um recurso valioso para os professores, pois de acordo com Gee (2009), os jogos digitais tornam-se um recurso adequado e coerente com as novas formas de aprender, onde por meio de mundos virtuais, é possível desenvolver o conhecimento.

O contexto dos jogos digitais é capaz de emergir interesse e motivação, pois seus ambientes possibilitam constantes desafios além de ativar a curiosidade, a interação e a fantasia (Balasubramanian & Wilson, 2006). Sendo assim, os professores relatam que a sua motivação pelo Núcleo se justificou em: “Conhecer e poder oferecer ao aluno aprendizagem através dos jogos digitais, pois nossos alunos são fascinados por jogos” (PQ23), ou ainda, “aprender para usar com meus alunos, já que percebo seu interesse por eles” (PQ25). Os professores restantes, que representam 3,4% (n=2), disseram que a sua motivação foi em razão de ser algo novo e considerar o Núcleo mais interessante entre os Núcleos opcionais que foram oferecidos.

Ainda em relação à motivação dos cursistas quanto à realização do Núcleo de Jogos Digitais e Aprendizagem, podemos observar o gráfico 2:

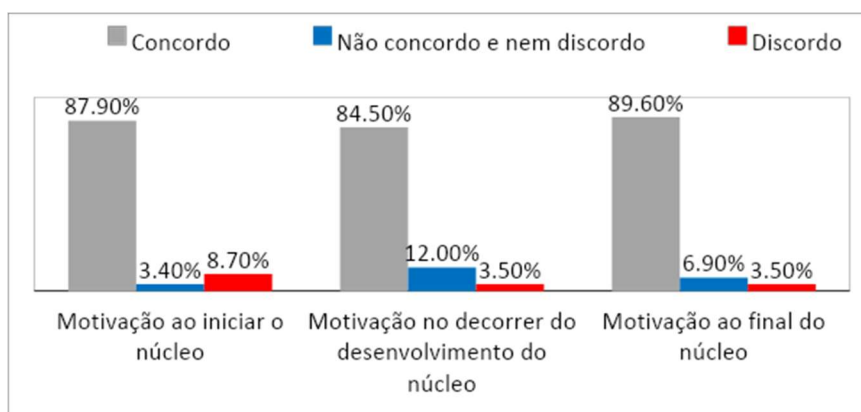


Gráfico 2 - Nível de motivação ao iniciar, no decorrer e ao final dos estudos no Núcleo de Jogos Digitais e Aprendizagem. Fonte: Elaborado pela autora.

Uma das hipóteses para índice de motivação ter diminuído em 3,5% (n=2) no decorrer do desenvolvimento das atividades do Núcleo, pode ser o fato da existência das dificuldades que foram encontradas pelos professores cursistas durante a execução das atividades práticas na escola. As dificuldades mencionadas podem estar relacionadas à falta e/ou precariedade dos recursos tecnológicos disponíveis ou até mesmo na falta de interação do ambiente virtual do Núcleo, conforme podemos observar na fala de PE5: “Penso que me senti um pouco desmotivada por não ter retorno das respostas das atividades que realizava, não sabia onde eu podia melhorar, se estava no caminho certo” (PE5).

Quando indagado sobre a possibilidade de desmotivação dos cursistas, 48,3% (n= 28) concordaram que se sentiram desmotivados no decorrer do desenvolvimento das atividades do Núcleo, índice que diminuiu para 34,4% (n= 20) que se sentiram

## A motivação e a formação de professores a distância para a utilização de jogos digitais em suas práticas pedagógicas

desmotivados ao final das atividades do Núcleo relatando que o curso não atingiu seus objetivos. Podemos verificar o Gráfico 3 que ilustra um comparativo dos níveis de desmotivação:

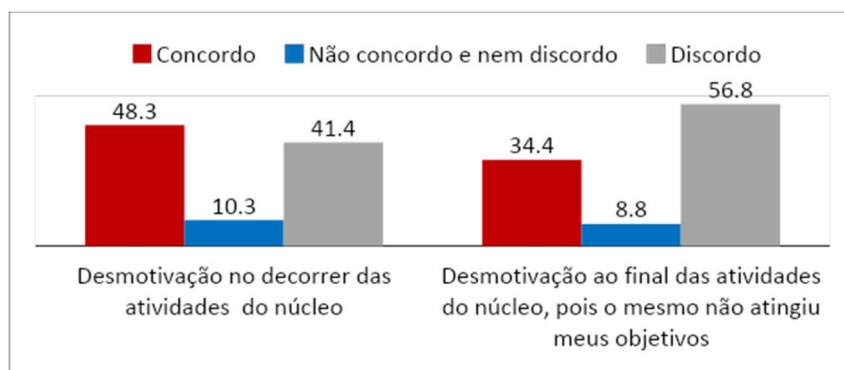


Gráfico 3 - Nível de desmotivação durante os estudos e ao final da realização do Núcleo de Jogos Digitais e Aprendizagem. Fonte: Elaborado pela autora.

O nível de desmotivação apresentado no gráfico 3, principalmente no decorrer das atividades pode ter causa em diferentes fatores. De acordo com Jesus e Santos (2004), as condições de trabalho que são oferecidas ao profissional da educação, como por exemplo, os poucos recursos tecnológicos disponibilizados podem favorecer a desmotivação dos professores.

Nesse sentido, a partir das evidências podemos inferir que a falta de recursos tecnológicos nas escolas, dificultou a execução das práticas pedagógicas propostas pelo Núcleo e pode ter influenciado na desmotivação dos professores cursistas. Podemos perceber essa dificuldade a partir da ilustração dos relatos: "As maiores dificuldades em utilizar os jogos, foi mais quanto à questão estrutural (...), hoje a nossa sala de tecnologias está desativada e a internet raramente funciona" (PE5), ou ainda, "Como não temos mais computador e nem celular, eu reproduzo na parede o jogo com data show para que todos participem" (PE02).

Os processos de interação vivenciados na formação também podem ter influenciado no índice de motivação dos professores cursistas. Evidenciam-se contribuições dos cursistas que relacionam essas dificuldades, conforme PE1 relata: "Nos outros núcleos teve discussão dos temas e compartilhamento, teve troca entre tutores e colegas. No núcleo de jogos não teve envolvimento com o coletivo e nem interação com os tutores" e ainda: "Eu lia os comentários dos outros alunos, fazia as atividades e postava, mas não tinha retorno não" (PQ2). Essas falas mencionadas ilustram a importância da interação em ambientes virtuais de aprendizagem e a validade dos tutores como mediadores do processo educativo.

A interação através do feedback dos tutores pode potencializar os processos de aprendizagem on line. Para Cardoso (2011) o feedback torna o professor, representado neste contexto pelo tutor, um agente presente, que orienta, motiva e auxilia os alunos no processo de execução das tarefas, permitindo a constante ciência de seu desempenho e troca de experiências.

De acordo com Paiva (2003) o feedback está relacionado a presença ou ausência de alguma ação, objetivando avaliar o desempenho no processo de ensino e de aprendizagem, produzindo reflexões acerca das interações, de forma a estimular, controlar ou avaliar. Podemos citar a existência de diferentes feedbacks que diferem quanto aos tipos de informação ou objetivos, podendo ser de: reconhecimento (Kielty, 2004); motivacional/interacional (Paiva, 2003); tecnológico (Pyke & Sherlock, 2010); informativo/avaliativo (Paiva, 2003). No entanto, a falta de feedback mencionada pelos cursistas parece estar relacionada a ausência de qualquer um dos tipos mencionados. O feedback dos professores cursistas quanto aos tutores parece ser uma resposta ao conceito de feedback como uma ausência de ação, conforme menciona Paiva (2003).

A "ausência de ação" também foi mencionada quanto aos colegas de curso, pois de acordo com PQ1 não teve troca, discussão e compartilhamento nem mesmo com os colegas, o que PQ2, também confirmou, relatando que apenas lia os comentários dos outros alunos, fazia as atividades e postava, não mencionando nenhuma interação de sua parte com os colegas. De acordo com Cardoso (2018), a percepção do aluno em relação ao feedback do colega, é visto de forma positiva e considerado como um elemento estimulante e motivador, auxiliando na construção e ampliação do conhecimento, tanto quanto as mensagens de feedback emitidas pelo professor.

## **Conclusões**

Diante dos resultados apresentados, reitera-se a importância dos aspectos motivacionais em contextos de aprendizagem. Os professores reconhecem os jogos digitais como recursos motivadores no contexto escolar, reforçando os estudos evidenciados por Mattar (2010); Hsiao (2007); Ritchie & Dodge (1992); Balasubramanian & Wilson (2006).

No mesmo sentido, os professores reconhecem também que a motivação intrínseca evidenciada no processo de formação foi importante para atingir os objetivos propostos pelo Núcleo. Os professores cursistas perceberam a sua motivação através da possibilidade de aprimoramento de suas práticas pedagógicas, reforçando os estudos de Jesus (2000) e Nimitt & Pinto (2008), que destacam a motivação dos professores como aspecto primordial para a qualidade da educação, seja no processo de formação, bem como, nos resultados de suas práticas pedagógicas no contexto escolar.

Além disso, podemos levantar as hipóteses de que as barreiras e dificuldades encontradas pelos professores cursistas em formação durante este percurso de integração dos jogos digitais em suas práticas, como por exemplo, a falta de recursos tecnológicos nas escolas, o desentendimento da comunidade escolar (professores, pais e alunos) acerca da relevância dos jogos digitais como um recurso auxiliar ao processo de ensino e aprendizagem e a falta de tempo para planejar e implementar uma aula com a utilização dos jogos digitais, podem também ter sido fatores que afetaram a motivação extrínseca dos professores cursistas.

## **A motivação e a formação de professores a distância para a utilização de jogos digitais em suas práticas pedagógicas**

De acordo com os professores cursistas a principal motivação para a realização do Núcleo eletivo de Jogos Digitais e Aprendizagem foi à possibilidade de aprimoramento de suas práticas pedagógicas e o interesse em motivar o aprendizado em seus alunos, buscando assim, atrair uma maior atenção deles através do fator lúdico presente nos jogos.

Salienta-se a relevância dos processos de interação e mediação pedagógica dos tutores nos processos de formação de professores na modalidade a distância, para que assim os professores cursistas permaneçam motivados e se sintam apoiados e guiados durante o seu percurso de formação.

Nesse aspecto, os professores cursistas reconheceram os jogos digitais como recursos motivadores no contexto escolar, bem como, reconheceram que a motivação intrínseca e extrínseca evidenciadas no processo de formação foi importante para atingir os objetivos propostos pelo núcleo de estudos, reiterando a importância da motivação em contextos de aprendizagem à distância.

As dificuldades encontradas na realização da pesquisa foram no sentido do contato com os sujeitos pesquisados, sendo que os professores cursistas que haviam concluído o curso residiam em diferentes locais do Estado de Santa Catarina. Este fator dificultou o contato, bem como, o retorno dos questionários enviados e da realização das entrevistas, as quais foram realizadas via telefone. Podemos elencar também como dificuldade a fragilidade dos instrumentos, como por exemplo, a do questionário, no qual os professores participantes podem ter respondido aquilo que identificaram que o pesquisador desejava escutar.

Como sugestões para novas pesquisas na área, indica-se o aprofundamento teórico da temática em estudo e dos resultados obtidos nessa pesquisa, tendo em vista a importância e riqueza das narrativas e reflexões que foram evidenciadas.

### **Bibliografia**

- Ali, N. & Islam, S. (2013). Motivation-Hygiene Theory: Applicability on Teachers. *Journal of Managerial Sciences*, 7(1).
- Alves, M. M., & Battaiola, A. L. (2011). Recomendações para ampliar motivação em jogos e animações educacionais. *Anais do X Simpósio Brasileiro de Games e Entretenimento Digital-SBGames2011*, 1-5.
- Amante, L., Quintas-Mendes, A., Morgado, L., & Pereira, A. (2008). Novos contextos de Aprendizagem e Educação online. *Revista portuguesa de pedagogia*, 99-119.
- Balasubramanian, N., Wilson, B. G., & Cios, K. J. (2006). Innovative methods of teaching science and engineering in secondary schools. *Inquiry*, 1, 2.
- Bardin, L. (2009). *Análise de conteúdo* (Edição revista e atualizada). Lisboa: Edições.
- Barreto, R. G. (2002). *Formação de professores, tecnologias e linguagens: mapeando velhos e novos (des) encontros*. Edições Loyola.
- Barreto, R. S. (2017). Educação a Distância: tecnologias, diversidade e plurais. *InFor*, 3(1), 2-19.

**A motivação e a formação de professores a distância para a utilização de jogos digitais em suas práticas pedagógicas**

- Biklen, S., & Bogdan, R. C. (1994). Investigação qualitativa em educa o. Porto: Porto Editora, 134-301.
- Bussab, W. O., & Morettin, P. A. (1987). Métodos quantitativos: estatística básica. São Paulo: Atual.
- Cardoso, A. C. S. (2018). O feedback aluno-aluno em um ambiente virtual de aprendizagem. *Trabalhos em Linguística Aplicada*, 57(1), 383-409.
- Center on the developing child at Harvard University (2011). *Constru o do sistema de "Controle de Tráfego Aéreo" do cérebro: Como as primeiras experiências moldam o desenvolvimento das fun es executivas* (F. M. C. S. Vidigal, Trad.). São Paulo: Funda o Maria Cecília Souto Vidigal. Recuperado em 09 de agosto de 2019 de [http://www.aionpsicologia.com/artigos/estudo\\_funcoes\\_executivas\\_habilidades\\_para\\_a\\_vida\\_e\\_aprendizagem\\_harvard.pdf](http://www.aionpsicologia.com/artigos/estudo_funcoes_executivas_habilidades_para_a_vida_e_aprendizagem_harvard.pdf).
- Coll, C., & Monereo, C. (2010). *Psicologia da Educa o Virtual: Aprender e ensinar com as tecnologias da informa o e da comunica o*. Artmed Editora.
- Dencker, A. D. F. M. (2000). *Métodos e técnicas de pesquisa em turismo*. Futura.
- Fita, E. C. (1999). O professor e a motiva o dos alunos. In J. A. Tapia; E. C. Fita, *A motiva o em sala de aula: o que  , como se faz*. (pp. 65-135). 4. ed. São Paulo: Loyola.
- Gil, A. C. (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6. ed. São Paulo: Editora Atlas.
- Harandi, SR (2015). Efeitos do e-learning na motiva o dos alunos. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 181, 423-430.
- Herzberg, F., Mausner, B., & Snyderman, B. (1959). *The motivation to Work*. 11. Utgave.
- Hsiao, HC (2007). Uma breve revisão dos jogos digitais e da aprendizagem. *Workshop Internacional IEEE sobre Jogos Digitais e Aprendizado Aprimorado de Brinquedos Inteligentes (DIGITEL'07)* (pp. 124-129). IEEE
- Huertas, J. A. (2001). *Motivación: Querer Aprender*. Buenos Aires: Aique.
- Jesus, S. N. D. (2000). *Motiva o e forma o de professores*. Coimbra: Quarteto Editora.
- Kielty, L. S. (2004). Feedback in distance learning: Do student perceptions of corrective feedback affect retention in distance learning? (Tese de doutoramento). University of South Florida, USA.
- Labes, E. M. (1998). *Questionário: do planejamento   aplica o na pesquisa*. Chapecó: Grifos.
- Lopes, N., & Oliveira, I. (2013). Videojogos, Serious Games e Simuladores na Educa o: usar, criar e modificar. *Educa o, Forma o & Tecnologias*, 6(1), 4-20.
- Malheiros, B. T. (2011). Coletando dados qualitativos. *Metodologia da pesquisa em educa o*. Rio de Janeiro: LTC, 39.
- Malone, T. (1981). Toward a theory of intrinsically motivating instruction. *Cognitive Science*, 5(4), 333-369. doi:10.1016/s0364-0213(81)80017-1
- Marconi, M. D. A., & Lakatos, E. M. (2007). *Fundamentos de metodologia científica*. 2 Ed. Editora Atlas, São Paulo, Brasil.

- Mattar, J. (2010). *Games Em Educação: Como os Nativos Digitais Aprendem*. São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- Mayer, R., & Mayer, R. E. (Eds.). (2005). *The Cambridge handbook of multimedia learning*. Cambridge university press.
- MEC/E-Proinfo. (2017). *Curso de Especialização em Educação na cultura Digital*. Disponível em <http://educacaonaculturadigital.mec.gov.br/>
- Nimitt, D. B., & Pinto, C. B. G. C. (2009). Formação em Pedagogia: expectativas e motivação ligadas à prática pedagógica do professor. *Universitas Humanas*, 5(1).
- Paiva, V. L. M. O. (2003). Feedback em ambiente virtual. *Interação na aprendizagem das línguas* (pp. 219-254). Pelotas: EDUCAT,.
- Popoola, O. (2012). *E-Learning and Motivation*. Tese De Doutorado. Escola De Educação e Aprendizagem ao Longo Da Vida. Universidade de East Anglia. Julho.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants part 1. *On the horizon*, 9(5), 1-6.
- Prensky, M. R. (2012). *From digital natives to digital wisdom: Hopeful essays for 21st century learning*. Corwin Press.
- Pyke, J. G., & Sherlock, J. J. (2010). A closer look at instructor-student feedback online: A case study analysis of the types and frequency. *Journal of Online Learning and Teaching*, 6(1), 110-121.
- Ramos, D. K. (2009). A formação de professores para o uso das tecnologias: um mosaico de concepções e emoções. *RENOTE*, 7(1).
- Ramos, D. K. (2013). Jogos cognitivos eletrônicos: contribuições à aprendizagem no contexto escolar. *Ciências & Cognição*, 18(1).
- Rigby, S., & Ryan, R. M. (2011). *Glued to games: How video games draw us in and hold us spellbound: How video games draw us in and hold us spellbound*. AbC-CLIo.
- Rosli, M. S., Saleh, N. S., Aris, B., Ahmad, M. H., Sejzi, A. A., & Shamsudin, N. A. (2016). E-Learning and Social Media Motivation Factor Model. *International Education Studies*, 9(1), 20-30.
- Salanova, M., Hontangas, P., & Peiró, J. M. (1996). Motivación laboral. *Tratado de psicología del trabajo*, 1, 215-249.
- Savi, R., & Ulbricht, V. R. (2008). Jogos digitais educacionais: benefícios e desafios. *Renote*, 6(1).
- Schuytema, P. (2008). *Design de games: uma abordagem prática*. São Paulo: Cengage Learning.
- Spector, P. E. (2009). *Psicologia nas organizações*. São Paulo: Saraiva Educação.
- Triviños, A. S. (2006). A dialética materialista e a prática social. *Movimento*, 12(2), 121-142.
- Yin, R. K. (2001). *Estudos de caso: planejamento e métodos*. 2ª ed. Porto Alegre: Bookman.

