

# Digital Games and Learning

## 2

Ernane Rosa Martins  
(Organizador)

 **Atena**  
Editora

Ano 2019

Ernane Rosa Martins  
(Organizador)

# Digital Games and Learning 2

Atena Editora  
2019



2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Diagramação e Edição de Arte:** Geraldo Alves e Natália Sandrini

**Revisão:** Os autores

### Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista  
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

D574 Digital games and learning 2 [recurso eletrônico] / Organizador  
Ernane Rosa Martins. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019.  
– (Digital Games and Learning – v.2)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-075-9

DOI 10.22533/at.ed.759192501

1. Computação gráfica. 2. Jogos educativos. 3. Software –  
Desenvolvimento. I. Martins, Ernane Rosa.

CDD 794.8

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de  
responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos  
autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

## APRESENTAÇÃO

Como verificado na obra *Digital Games and Learning* volume 1, nos últimos anos, tem havido um crescente interesse no uso de jogos digitais para melhorar o ensino e a aprendizagem em todos os níveis de ensino, tanto em contextos formais quanto informais. Assim este segundo volume vem permitir aos leitores complementar e aprofundar seus conhecimentos, por meio de mais 16 trabalhos relevantes envolvendo a relação entre jogos digitais e aprendizagem.

Deste modo, esta obra reúne debates e análises acerca de questões relevantes, tais como: uma análise das percepções dos formandos sobre o modelo de formação que habilita para a Educação Pré-escolar e para o 1.º Ciclo do Ensino Básico de uma escola de formação de Portugal; entender a relação existente no processo de desenvolvimento de novos produtos, e a mudança organizacional proveniente destes novos produtos, serviços e sistemas; levantamento de fatores culturais mineiros para possíveis inspirações na produção de jogos digitais; mapear aspectos da identificação dos gamers com os jogos e relacioná-la ao processo de Design de Personagens, objetivando gerar uma contribuição no sentido de provocar reflexões a respeito de diversidade e representatividade de gênero no universo dos jogos eletrônicos; implementação de uma inteligência artificial que consegue se adaptar ao seu oponente durante a luta; os elementos dos jogos organizados em um modelo de game design, o Modelo Artefato-Experiência, que discute a relação entre gameplay e os elementos dos jogos e pode ser utilizado como ferramentas por diversas pessoas da área de jogos; uma pesquisa realizada com profissionais de educação, na qual se analisa como estes compreendem a temática da “gamificação da educação”, como tratam, em suas práticas, essa perspectiva e, também, suas percepções sobre a mesma; analisar as práticas efetuadas na indústria brasileira de jogos digitais, com foco na realidade dos profissionais para apontar modelos de negócios válidos para estes profissionais; uma proposta de gamificação da pesquisa genealógica e elaboração da história familiar; uma pesquisa com temática central que visa abordar a relação entre as políticas públicas promovidas pelo Estado, por meio da Administração Pública Direta e Indireta, e o efetivo desenvolvimento da indústria criativa de serious games, o qual busca garantir a democratização do acesso à essa tecnologia que tem como objetivo promover a cultura nacional, a educação, a saúde, a segurança, e a formação profissional.

Aos autores dos diversos capítulos inclusos nesta obra, meu agradecimento pela submissão de seus relevantes estudos na Editora Atena. Aos leitores, espero que este livro possa ser de grande valia para ampliar seus conhecimentos nesta importante temática, estimulando a reflexão e a busca por novas pesquisas cada vez mais significativas e inovadoras.

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
PERCEÇÕES DOS FORMANDOS SOBRE A FORMAÇÃO PARA DOIS NÍVEIS EDUCATIVOS	
Cristina Mesquita	
Maria José Rodrigues	
Rui Pedro Lopes	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7591925011</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>22</b>
ORGANIZAÇÕES QUE MUDAM: ESTUDO DE CASO DA NINTENDO, ROVIO E AQUIRIS	
Victor Moreira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7591925012</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>33</b>
APROXIMAÇÕES ENTRE A CULTURA MINEIRA E OS JOGOS ELETRÔNICOS	
Bruno Assad Admus Paixão	
Luiz Henrique Barbosa	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7591925013</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>44</b>
DESIGN DE PERSONAGENS VOLTADO PARA REFLEXÕES SOBRE DIVERSIDADE E REPRESENTATIVIDADE DE GÊNERO EM GAMES	
Alexandre Cantini Rezende	
Maria das Graças de Almeida Chagas	
Tamyres Lucas Manhães de Souza	
Tathiana Sanches Tavares Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7591925014</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>55</b>
PROPOSTA DE JOGO EDUCACIONAL PARA O ENSINO DE SISTEMÁTICA FILOGENÉTICA	
Helano M. B. F. Portela	
Derek R. Martins	
Fandson S. Morais	
Jose W. P. Luz	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7591925015</b>	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>66</b>
UM ALGORITMO ADAPTATIVO ONLINE PARA JOGOS DE LUTA	
Renan Motta Goulart	
Guilherme Albuquerque Pinto	
Raul Fonseca Neto	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7591925016</b>	
<b>CAPÍTULO 7</b> .....	<b>75</b>
MODELO ARTEFATO-EXPERIÊNCIA DE JOGOS DIGITAIS: ELEMENTOS E GAMEPLAY	
Patrícia da Silva Leite	
Leonelo Dell Anhol Almeida	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7591925017</b>	

<b>CAPÍTULO 8</b> .....	<b>90</b>
A “GAMIFICAÇÃO DA EDUCAÇÃO” NA COMPREENSÃO DOS PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO	
Fabiano Rodrigues de Paula Rutinelli da Penha Fávero	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7591925018</b>	
<b>CAPÍTULO 9</b> .....	<b>107</b>
ON PLAYER MOTIVATION AND THE APPEAL OF GAMES: AN EXPLORATION OF PLAYER MOTIVATION	
Ricardo César Ribeiro dos Santos Klaus de Geus Sergio Scheer Awdry Miquelin Sebastião Ribeiro Jr. Walmor Cardoso Godoi	
<b>DOI 10.22533/at.ed.7591925019</b>	
<b>CAPÍTULO 10</b> .....	<b>116</b>
GAMIFICAÇÃO: UMA EXPERIÊNCIA PEDAGÓGICA NO ENSINO SUPERIOR	
Rui Pedro Lopes Cristina Mesquita Rogério Júior CorreiaTavares	
<b>DOI 10.22533/at.ed.75919250110</b>	
<b>CAPÍTULO 11</b> .....	<b>127</b>
A REALIDADE COMO CONTEXTO: UMA ANÁLISE DA REPRESENTAÇÃO DE SISTEMAS DO MUNDO REAL EM VIDEOGAMES	
Lucas Diego Gonçalves da Costa	
<b>DOI 10.22533/at.ed.75919250111</b>	
<b>CAPÍTULO 12</b> .....	<b>143</b>
MODELOS DE NEGÓCIOS PARA A INDÚSTRIA BRASILEIRA DE JOGOS DIGITAIS INDEPENDENTES	
Fernando Rejani Miyazaki	
<b>DOI 10.22533/at.ed.75919250112</b>	
<b>CAPÍTULO 13</b> .....	<b>156</b>
PRÁTICAS DE INTEGRAÇÃO ENTRE CURSOS TÉCNICOS E REGULARES NO CONTEXTO DA DISCIPLINA DE PROGRAMAÇÃO DE JOGOS. UM RELATÓRIO DE RESULTADOS	
Márcio da Silva Camilo Eduardo Campos de Azevedo Daniel Ribeiro Pires	
<b>DOI 10.22533/at.ed.75919250113</b>	
<b>CAPÍTULO 14</b> .....	<b>171</b>
EU FAÇO PARTE DA HISTÓRIA DA MINHA FAMÍLIA: PROJETO DE GAMIFICAÇÃO DA PESQUISA GENEALÓGICA PARA ADOLESCENTES	
Fabio José Piros João Mattar	
<b>DOI 10.22533/at.ed.75919250114</b>	

**CAPÍTULO 15 ..... 182**

A ATUAÇÃO DO ESTADO NO DESENVOLVIMENTO NACIONAL DA INDÚSTRIA CRIATIVA DE *SERIOUS GAMES*

[Andrei Rossi Mango](#)

**DOI 10.22533/at.ed.75919250115**

**CAPÍTULO 16 ..... 192**

GAME JAM COMO METODOLOGIA ATIVA DE ENSINO NO DESENVOLVIMENTO DE JOGOS DIGITAIS

[Renata da Silva Machado](#)

[Georgia Bulian Souza Almeida](#)

**DOI 10.22533/at.ed.75919250116**

**SOBRE O ORGANIZADOR..... 207**

## EU FAÇO PARTE DA HISTÓRIA DA MINHA FAMÍLIA: PROJETO DE GAMIFICAÇÃO DA PESQUISA GENEALÓGICA PARA ADOLESCENTES

**Fabio José Piros**

Universidade Anhembi Morumbi, São Paulo - SP

**João Mattar**

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo –  
PUC, São Paulo – SP

**RESUMO:** Este artigo apresenta uma proposta de gamificação da pesquisa genealógica e elaboração da história familiar. É um estudo de caso, com duração de cinco semanas, realizado com um grupo de jovens de uma igreja na cidade de São Paulo, na faixa etária de 12 a 18 anos. Esses jovens foram desafiados por seus líderes religiosos a montar sua história pessoal e familiar até a quarta geração. O projeto utiliza os softwares de redes sociais Facebook e WhatsApp, além do site FamilySearch. O propósito básico do trabalho de pesquisa genealógica e história da família é encontrar nomes e outros dados genealógicos para que os jovens sejam capazes de compor sua história pessoal e familiar. O projeto utiliza os seguintes elementos de design de games: propósito, fases, feedback, competição e colaboração, premiação e diversão. O artigo descreve seu processo de desenvolvimento em detalhes, incluindo as etapas de concepção, organização, implementação, acompanhamento e resultados obtidos. Analisa também como a gamificação e o trabalho em rede colaboraram com os jovens

na elaboração de sua história pessoal e de seus familiares mais próximos, com a finalidade de criarem uma identidade familiar. O estudo de caso conclui que, além de o jovem descobrir sua genealogia, o processo gamificado de pesquisa genealógica o aproxima afetivamente de sua família, uma rede que é ampliada, aumentando positivamente seu senso de pertencimento e respeito por seus familiares, tornando-o por consequência mais motivado a fazer escolhas mais construtivas e construir sua própria história pessoal como um legado positivo para sua família.

**PALAVRAS-CHAVE:** gamificação, conectivismo, pesquisa genealógica, história da família.

**ABSTRACT:** This article presents a proposal of gamification of genealogical research and elaboration of family history. It is a five-week case study conducted with a group of young people from a church in the city of São Paulo, aged between 12 and 18 years. These young men were challenged by their religious leaders to build their personal and family history up to the fourth generation. The project uses social networking software Facebook and WhatsApp, as well as the FamilySearch website. The basic purpose of genealogical research and family history work is to find names and other genealogical data so that young people can



be able to compose their personal and family history. The project uses the following elements of game design: purpose, phases, feedback, competition and collaboration, awards and fun. The article describes its development process in detail, including the steps of design, organization, implementation, monitoring, and results achieved. It also analyzes how gamification and networking have collaborated with young people in the elaboration of their personal history and their close family members, in order to create a family identity. The case study concludes that, in addition to the young people discovering his genealogy, the process of genealogical research affectively approximates them to their families, a network that is enlarged, positively increasing their sense of belonging and respect for their relatives, making them be more motivated and consequently inspired to make more constructive choices and build your own personal history as a positive legacy for their families.

**KEYWORDS:** gamification, connectivism, genealogical research, family history.

## 1 | INTRODUÇÃO

Contar histórias sobre o passado de uma família solidifica e enriquece o senso de comunidade, continuidade, identidade, orientação e pertencimento de seus membros (HADIS, 2002). A possibilidade de interagir e participar de conversas com membros adultos da família é apontada como um fator positivo para os adolescentes, gerando aumento do sentimento de união, de ser parte e de estar incluído; os encontros familiares favorecem a criação do senso de pertencimento ao grupo (FIESE, 1992). O conhecimento da história da família pode elucidar, para seu pesquisador, os porquês de diversos fatos e comportamentos familiares recorrentes, estes positivos ou negativos.

Segundo Wagner:

“A transgeracionalidade, entendida como o conjunto de aspectos nas histórias das famílias que se repete através das gerações, interfere em diversos fatores que promovem ou desqualificam os modos de relacionamento.” (2011, p. 46)

Em tempos pré-industriais, as histórias de família fluíam naturalmente, de forma oral, de uma geração para outra, graças à convivência contínua e prolongada, mas a dispersão da população na sociedade moderna contribuiu para romper os laços entre as gerações. No entanto, as últimas décadas assistiram a um movimento de ressurgimento da genealogia e da história familiar, impulsionado pela computação. Existem hoje diversos tipos de informações disponíveis online, sistemas que facilitam a busca por parentes, softwares de apoio à genealogia e comunidades virtuais que ajudam a restaurar essas ligações perdidas e restabelecer um espaço de convivência familiar, que incentive inclusive seus membros a contar histórias (HADIS, 2002).

Pesquisar a história da família, entretanto, não é um hábito comum aos adolescentes, sendo visto muitas vezes como algo que deveria ser feito pelos adultos e para os adultos. É um trabalho que geralmente remete o pensamento do adolescente a uma tediosa busca de registros velhos e sem muita significação para eles. Por

geralmente não ser vista como uma atividade estimulante, muitos adolescentes não a praticam, pois, os nativos digitais se interessam naturalmente por processos de aprendizagem mais dinâmicos e interativos (MATTAR, 2009).

A “gamificação”, estratégia que passou a ser utilizada intensamente em educação (KAPP, 2012), não implica necessariamente a utilização de games, mas de princípios e elementos de design de games. Deterding et al (2011, p.9) a definem como “o uso de elementos de design de games em contextos que não são de games”.

Para converter a atividade de pesquisa da família, vista em geral como tediosa, em uma atividade de aprendizado estimulante e significativo, o projeto “Eu faço Parte da História da minha Família” utilizou os seguintes elementos de gamificação: diversão, competição, colaboração, propósito, feedback e premiação (ALVES, 2015).

Foram também incorporadas ao projeto redes sociais, já utilizadas no dia a dia pelos jovens. Downes (2011) propõe a teoria do conectivismo como uma pedagogia da aprendizagem baseada em redes. Nossa capacidade de aprendizagem, hoje, residiria nas conexões que formamos com as pessoas e informações, em geral mediadas ou facilitadas por tecnologia (SIEMENS, 2005). O conhecimento e sua aprendizagem são distribuídos, ou seja, consistem da rede de conexões formada pela experiência e pelas interações em uma comunidade de conhecimento (DOWNES, 2006).

Além de elementos de gamificação e redes sociais, o projeto utilizou um site especializado em pesquisa familiar.

As seções seguintes descrevem e analisam os resultados do projeto.

## 2 | CONCEPÇÃO E ORGANIZAÇÃO

“Eu faço Parte da História da minha Família” foi concebido como um projeto de curta duração, dividido em etapas, com desafios e recompensas específicos. O público alvo se constituiu de adolescentes oriundos de diferentes configurações familiares, de classes sociais B, C e D. Os participantes são residentes na região sul da cidade de São Paulo (bairros Saúde e Jabaquara), membros de um grupo religioso cristão. A ligação entre as gerações é um ponto essencial da doutrina religiosa do grupo estudado. (Malaquias 4:5-6, Velho Testamento, *Bíblia Sagrada*).

Desse projeto participou ativamente um grupo de 16 adolescentes na faixa etária de 12 a 18 anos, sendo 10 do sexo feminino e 6 do sexo masculino. Por se tratar de menores de idade, participaram do grupo mais 33 pessoas, entre pais e líderes eclesiais, mas somente como observadores. O papel desses adultos foi observar a participação dos adolescentes no projeto, a fim de garantir uma comunicação respeitosa e motivadora entre eles, e interferir em resoluções de possíveis conflitos.

Para comunicação rápida e resolução de dúvidas, foi utilizado o aplicativo WhatsApp, e para instrução, colaboração e feedback, a rede social Facebook.

Do site FamilySearch (<https://familysearch.org/>) foram utilizadas as ferramentas

disponibilizadas para pesquisa, organização e registro dos dados de história pessoal e familiar. O FamilySearch é um site com coletânea de registros, recursos e serviços, de fácil acesso por computadores pessoais e dispositivos portáteis, que visa ajudar as pessoas a descobrir e documentar sua história da família.

Esses jovens foram desafiados e orientados a montar a sua história pessoal e familiar até a quarta geração (bisavós).

O processo foi gamificado utilizando os elementos de design de games descritos no quadro seguinte:

Elementos de gamificação	
Propósito	construir um contexto motivando o jovem a empenhar suas energias para continuar aprendendo
Fases	divisão das tarefas, com aumento da dificuldade conforme as habilidades vão aumentando
Feedback	estimular a procura por novos caminhos para atingir os objetivos, bem como o redirecionamento de uma estratégia, caso ela não esteja apresentando os resultados esperados
Competição e colaboração	potencializar a interação a fim de manter o engajamento
Premiação	reconhecer o avanço da aprendizagem
Diversão	a aprendizagem pode ser prazerosa

Quadro 1: Elementos de gamificação utilizados no projeto

O projeto foi apresentado em um encontro presencial a um grupo de adolescentes, quando foram disponibilizados os contatos do WhatsApp e Facebook do organizador, para que a iniciativa da participação fosse totalmente voluntária. Como afirmam Brown e Green (2006), voluntários predispostos (*willing volunteers*) tendem a ser mais motivados a estudar e participar de atividades já que fizeram uma escolha, em comparação com uma audiência encarcerada (*captive audience*), que é obrigada a estudar, como por exemplo os alunos de ensino fundamental e médio.

Dezesseis adolescentes entre 12 e 18 anos voluntariaram-se a participar ativamente do projeto, que foi organizado em quatro fases, com duração total de cinco semanas, que começaram logo após a criação dos grupos fechados no WhatsApp e Facebook.

Cada etapa foi organizada com temas, objetivos, desafios e recompensas específicos:

Fase 01: Quem sou eu? História de vida, gostos... Fase 02: Quem são meus pais? Nomes, datas e fotos

Fase 03: Quem são meus avós? Nomes, datas, fotos, histórias e registros

Fase 04: Quem são meus bisavós? Nomes, datas, fotos, histórias e registros.

### 3 | IMPLEMENTAÇÃO

O projeto foi implementado de acordo com a sequência das quatro fases descritas nas seções seguintes.

#### 3.1 Fase 1: Quem sou eu? História de vida, gostos...

Esta fase teve a duração média de uma semana e dois desafios.

##### 3.1.1 Desafio: criar conta

Assistir ao vídeo motivacional “Toda Família Tem Uma História Qual a Sua - RootsTech 2014” (<https://youtu.be/cRuA0a39WOg>) e criar uma conta de usuário no site FamilySearch, notificando no WhatsApp a conclusão do desafio.

Além do vídeo motivacional, também foram compartilhados no grupo do Facebook dois vídeos tutoriais para a criação da conta de usuário no site FamilySearch:

<<https://www.facebook.com/FamilySearchBrasil/posts/1711707675773743>>

<[https://familysearch.org/wiki/pt/Hist%C3%B3ria\\_Familiar\\_para\\_iniciantes](https://familysearch.org/wiki/pt/Hist%C3%B3ria_Familiar_para_iniciantes)>

Os participantes assistiram ao vídeo motivacional e criaram suas contas de acesso ao site, a fim de poderem utilizar as ferramentas existentes para organização e registro dos dados de sua história pessoal e familiar.

Neste desafio foram utilizados os seguintes elementos de gamificação: propósito e feedback.

##### 3.1.2 Desafio: compartilhar quem sou eu

Cada jovem registrou sua história, incluindo dados pessoais, fotos e acontecimentos marcantes que tivessem significado pessoal. Todos esses dados foram registrados em suas contas no site FamilySearch. Os jovens compartilharam também, via grupo fechado do Facebook, local e data de nascimento, gostos e alguns anseios, além de fotos de sua infância e fotos espontâneas de si mesmos.

Para a execução desta etapa, foram propostas as seguintes atividades e orientações ao grupo do Facebook e WhatsApp:

- a. quem compartilha sua foto de infância mais engraçada (rir de si mesmo);
- b. compartilhar uma foto que jamais seria do seu perfil do Facebook (rir de si mesmo);
- c. compartilhar algum fato interessante sobre você que os outros jovens não saibam (saber cozinhar, passatempo predileto etc.);
- d. compartilhar uma experiência de superação;
- e. compartilhar como gostaria de ser lembrado, que legado de vida gostaria de deixar.

O grupo do WhatsApp foi usado para tirar dúvidas e como ajuda.

Para concluir a etapa e poder avançar para a próxima, cada participante carregou as informações e imagens compartilhadas no grupo para seu perfil do site FamilySearch, e compartilhou no grupo do Facebook um printscreen da tela de seu perfil no site atualizado (já que o FamilySearch é de acesso restrito ao usuário).

Para premiação, foi confeccionado e entregue aos concluintes da etapa um bottom com os dizeres: “Eu faço a minha história”.

Neste desafio foram utilizados os seguintes elementos de gamificação: diversão, competição, colaboração, propósito, feedback e premiação.

### **3.2 Fase 2: Quem são meus pais? Nomes, datas, fatos e fotos**

Esta fase teve a duração média de uma semana e dois desafios.

#### *3.2.1 Desafio: fotos dos pais*

Cada participante registrou e compartilhou fotos e dados de seus pais, como nome completo, local de nascimento e data de nascimento, casamento e falecimento, se fosse o caso.

#### *3.2.2 Desafio: histórias sobre os pais*

Os participantes buscaram conhecer melhor os pais, compartilhando histórias sobre eles. Alguns participantes, cuja situação familiar não era constituída por pai e/ou mãe presentes de uma maneira positiva, compartilharam como as experiências com os pais (ou falta deles) fortaleceram seu caráter e o que pôde ser aprendido com essa experiência desafiadora.

Para a execução desta etapa foram propostas as seguintes atividades e orientações ao grupo do Facebook e WhatsApp:

- a. como foi a infância deles? Quais seus sonhos de juventude?
- b. como seus pais se conheceram? Qual é a música favorita deles?
- c. compartilhe uma história engraçada/interessante de seus pais.

Foi postado no grupo um tutorial com quatro passos para a realização das entrevistas com os familiares

<<https://www.facebook.com/FamilySearchBrasil/posts/1711707675773743>> e outro sobre como realizar a pesquisa da história da família

<[https://familysearch.org/wiki/pt/Hist%C3%B3ria\\_Familiar\\_para\\_iniciantes](https://familysearch.org/wiki/pt/Hist%C3%B3ria_Familiar_para_iniciantes)>.

Para premiação desta fase foi confeccionado e entregue aos concluintes um chaveiro com o dizer: “Família”.

Nesta fase foram utilizados os seguintes elementos de gamificação: diversão, propósito, feedback e premiação.



### 3.3 Fase 3: Quem são meus avós? Nomes, datas, fotos, histórias e registros

Esta fase também teve a duração média de uma semana.

Cada jovem registrou os dados de seus avós, como: nome completo, local de nascimento, data de nascimento, casamento, quando falecidos informando local e data de óbito, fotos etc. no site FamilySearch. Caso não tivesse acesso aos dados de todos os avós (lado de pai e mãe), deveria registrar inicialmente os que possuía.

Estas são algumas ideias propostas para execução da tarefa — atividades para o grupo do Facebook e WhatsApp:

- a. como foi a infância deles? Quais seus sonhos de juventude?
- b. como seus avós se conheceram? Qual é a música favorita deles?
- c. compartilhe uma história engraçada/interessante de seus avós.

Os participantes puderam obter auxílio nos links: <https://play.google.com/store/apps/details?id=org.familysearch>.

[mobile.memories https://play.google.com/store/apps/details?id=org.familysearch.mobile](https://play.google.com/store/apps/details?id=org.familysearch.mobile)

A recompensa da semana foi um ímã de geladeira com os dizeres: “A história da minha família faz parte de mim”.

Nesta fase foram utilizados os seguintes elementos de gamificação: diversão, competição, colaboração, propósito, feedback e premiação.

### 3.4 Fase 4: Quem são meus bisavós? Nomes, datas, fotos, histórias e registros

Esta fase teve a duração média de quatorze dias.

Cada jovem registrou os dados de seus bisavôs e bisavós, maternos e paternos (ao menos um dos pais de cada avô e avó), como o nome completo, local de nascimento, casamento, se falecidos informar local e data de óbito, fotos etc. no site Familysearch. Caso não tivesse acesso aos dados históricos de todos os bisavôs e bisavós, o participante foi convidado a postar dados interessantes sobre os locais onde nasceram e viveram.

Como avaliação, se as informações foram inseridas (o acesso é restrito ao usuário), cada jovem deveria compartilhar no grupo do Facebook um printscreen da tela.

Estas são algumas ideias propostas para a execução da tarefa — atividades para o grupo do Facebook e WhatsApp:

- a. entrevistar o parente vivo mais próximo que saiba algo sobre eles;
- b. motivadora — gravar a entrevista (áudio), que pode ser via telefone, e já inserir no FamilySearch utilizando um dos aplicativos móveis disponíveis;
- c. sugeriram-se os seguintes links: <https://play.google.com/store/apps/details?id=org.familysearch> <https://play.google.com/store/apps/details?id=org.familysearch.mobile>

details?id=org.familyse arch.mobile

- d. compartilhe algo interessante sobre eles ou sobre o lugar de onde eles vieram.

O grupo do WhatsApp foi usado para tirar dúvidas e buscar ajuda.

A recompensa da semana foi um porta-documentos simples, mas personalizado.

## 4 | RESULTADOS

Ao final do projeto, dos dezesseis participantes, dezesseis concluíram a primeira fase, quatorze concluíram a primeira e a segunda fases e dez participantes concluíram a terceira e quarta fases, conforme a Tabela 1.

Participantes	Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Evasão
Feminino	10	10	7	7	3
Masculino	6	4	3	3	3
Total	16	14	10	10	6
Percentual	100%	87,5%	62,5%	62,5%	37,5%

Tabela 1: Dados sobre conclusão das atividades.

Percebeu-se que, desde o início da primeira fase que os participantes demonstraram engajamento e trabalho colaborativo (tabela 1).

Constatou-se, através dos relatos dos participantes, feitos em uma avaliação feedback ao final do projeto no grupo do Facebook, indícios de aumento da autoestima e da afetividade entre os participantes e seus familiares. Nas palavras de um participante concluinte do projeto: “O projeto me fez querer procurar mais, e descobrir mais... Como é bom aprender sobre o passado, escutar histórias engraçadas... Me senti bem, me sinto feliz... Agora eu posso ver por mim que eu ‘cresci’, e posso enxergar melhor o meu valor individual.”

O conectivismo propiciou ao grupo oportunidades de ensino- aprendizagem muito interessantes, haja vista que diversas vezes os próprios participantes sanavam as dúvidas uns dos outros e desafiavam uns aos outros a se empenharem no projeto.

Observou-se também que, conforme os participantes se envolviam na pesquisa, seu próprio senso de autoestima aumentava. Isso foi percebido através da leitura da descrição que fizeram de si mesmos e pelo relato de seus familiares.

Como dito por um dos participantes no grupo do Facebook ao concluir a fase 1: “Eu quero ser uma pessoa bem-sucedida na vida, ser um exemplo e fazer sempre boas escolhas. O legado que eu quero deixar é que mesmo em momentos de aflições eu estava feliz.” Essa participante vive com a mãe adotiva e recentemente planejou abandonar o lar. Porém, ao conectar-se com a mãe e buscar conhecê-la, seu relacionamento mudou, conforme o relato ao finalizar a fase 2: “eu não moro com meu pai só com a minha mãe, ela se chama sonia, ela é uma mulher que luta por tudo que

ela quer até conseguir, uma pessoa batalhadora, honesta, inteligente e de um bom coração. E ela tem tbm frequenta a igreja comigo só q ainda ela não se batizou. Ela tem inúmeras qualidades e um bom caráter. ”

Uma participante de 13 anos relatou que estava achando muito divertido participar do projeto porque, segundo ela, é mais fácil vencer a timidez no mundo digital, e interessante perceber que outros, da mesma idade, também estão buscando vencer os desafios do projeto, e ganhar uma premiação, mesmo que simples, é algo motivador. Fica claro, nesse depoimento, a percepção da importância dos elementos de gamificação utilizados no projeto.

Foi também relatado pelos participantes que se o projeto houvesse sido concebido no formato de aulas tradicionais (com um professor ensinando e cobrando resultados), teria sido tedioso. Disseram que, por se assemelhar a um jogo, sem a rigidez formal de uma sala de aula tradicional, eles cumprem as tarefas, se ajudam e compartilham os resultados voluntariamente. Neste caso, percebe-se uma consciência da combinação do uso de redes sociais com elementos de gamificação.

O relato de outro participante, cujo pai já faleceu, também mostra que a conexão transgeracional, de fato, influencia o modo de se relacionar, bem expresso nas palavras “como eu”, compartilhadas no seguinte relato: “Bom, meu pai era uma pessoa divertida, e, assim como eu, amava fazer amizades e conversar, sempre foi um dos melhores em matemática, aprendi uma coisa com ele que passarei à minha futura geração: mesmo que não esteja fácil, é preciso sorrir por mais um dia”.

Durante o feedback, após o encerramento do projeto, os participantes que não concluíram (37,5% do total) relataram ter achado difíceis as fases 3 e 4, que o aumento da dificuldade foi um fator desanimador e que o tempo disponibilizado para a conclusão das últimas fases deveria ter sido maior. Apesar de 37,5% não terem concluído as fases, estes não abandonaram o grupo, continuando no projeto de forma passiva, visualizando e interagindo com as postagens dos participantes que permaneceram ativos, e relatando intenção de continuar a pesquisar a história de suas famílias, independentemente do encerramento do projeto.

No feedback todos os participantes relataram que todas as fases foram divertidas, mas a favorita foi a fase 1, por ter sido mais fácil, mais dinâmica e mais interativa.

## 5 | DISCUSSÃO

Constatou-se que o uso de elementos de gamificação para estimular os participantes a iniciarem sua história pessoal e familiar mostrou-se eficiente. Além disso, o uso das redes sociais para feedback constante proporcionou interação, colaboração e motivação.

A escolha do site FamilySearch mostrou-se positiva, tanto pela interface funcional, como pela variedade e usabilidade de ferramentas e plataformas disponíveis (além do site, há também um aplicativo gratuito).

Ao criar um grupo fechado, os participantes se mostraram mais seguros em compartilhar suas experiências no processo e mais abertos a ajudar os outros a aprender. Percebeu-se ainda que a inclusão de pais e outros responsáveis no grupo, apesar de ter sido uma escolha pautada no fato de os participantes serem menores de idade, mostrou-se irrelevante durante o processo, não gerando nenhuma influência, já que não houve conflitos entre os participantes durante o projeto.

Cabe, nesse sentido, retomar a teoria do conectivismo, que encara a aprendizagem como um processo de formação de conexões e redes (SIEMENS, 2005). No nível do ambiente social externo de cada indivíduo, as relações que mantemos com outras pessoas e com a informação externa seriam essenciais, segundo o conectivismo, para ampliar nosso conhecimento (FONSECA, 2011).

O projeto “Eu faço parte da História da minha Família” apontou para uma noção ainda mais ampla de rede do que a defendida pelo conectivismo, já que os participantes se conectaram não apenas com seus colegas, da mesma idade, mas também com seus parentes (alguns dos quais participaram do grupo), inclusive familiares já falecidos. Isso é bem representado em um comentário de uma jovem, durante o projeto, no grupo do Facebook: “Acabei de ter uma super experiência, estava vendo os nomes dos meus bisavôs e estava preenchendo algumas coisas, e achei os pais deles. ” Ou seja: sua rede de conexões aumentou, tanto em número de pessoas, como em informações e conhecimento. Descobrir pessoas da família, mesmo que já falecidas há muito tempo, estabelece uma conexão que amplifica nossa rede pessoal. Pode-se pensar, assim, em um conceito de rede familiar ampliada, que a pesquisa genealógica gamificada pode contribuir para construir.

## 6 | CONCLUSÃO

Este projeto mostrou que a gamificação pode contribuir para reconstruir laços familiares e ampliar o senso de pertencimento de jovens a uma comunidade mais ampla. Objetiva-se ainda, como parte deste projeto, o desenvolvimento de novas fases que possam tornar a experiência ainda mais significativa para os participantes, impactando sua autoestima e suas relações familiares de maneira positiva.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Flora. (2015). **Gamification: como criar experiências de aprendizagem engajadoras**. Um guia completo: do conceito à prática. 2. ed. São Paulo: DVS.

BROWN, Abbie; GREEN, Timothy D. (2006). **The essentials of instructional design: connecting fundamental principles with process and practice**. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall. Chapter 7. Analyzing the Learners (p. 120-139).

DETERDING, S. et al. **From game design elements to gamefulness: defining “gamification”**. In:

15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments, MindTrek 2011, Tampere, 2011. p. 9–15.

DOWNES, Stephen. **Learning networks and connective knowledge**. 16 out. 2006. Disponível em: <<http://itforum.coe.uga.edu/paper92/paper92.html>>.

DOWNES, Stephen. **'Connectivism' and connective knowledge**. The Huffington Post, 5 jan. 2011.

FIESE, B. H. **Dimensions of family rituals across two generations: Relation to adolescent identity**. Family Process, 31, 151-162. 1992.

FONSECA, Diego Ernesto Leal. **Uma teoria da aprendizagem para o nosso**. Revista Pátio, Porto Alegre, Grupo A, n. 10, set. 2011.

HADIS, M. **From Generation to Generation: Family stories, computers and genealogy**. 2002. Dissertação (Mestrado em Science in Media Technology)—Cambridge, Massachusetts Institute of Technology, 2002.

KAPP, Karl M. **The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education**. San Francisco: Pfeiffer, 2012.

MATTAR, João. **Games em educação: como os nativos digitais aprendem**. São Paulo: Pearson Prentice Hall. 2009.

SIEMENS, George. **Connectivism: a learning theory for the digital age**. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, v. 2, n. 1, jan. 2005.

SIEMENS, George. **Connectivism: learning as network-creation**. *Elearnspace*, 10 ago. 2005.

WAGNER, Adriana et al. **Desafios Psicossociais da Família Contemporânea: pesquisas e reflexões**. Porto Alegre: Artmed. p. 46. 2011.



## **SOBRE O ORGANIZADOR**

**ERNANE ROSA MARTINS** Doutorado em andamento em Ciência da Informação com ênfase em Sistemas, Tecnologias e Gestão da Informação, na Universidade Fernando Pessoa, em Porto/Portugal. Mestre em Engenharia de Produção e Sistemas pela PUC-Goiás, possui Pós-Graduação em Tecnologia em Gestão da Informação pela Anhanguera, Graduação em Ciência da Computação pela Anhanguera e Graduação em Sistemas de Informação pela Uni Evangélica. Atualmente é Professor de Informática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás - IFG (Câmpus Luziânia), ministrando disciplinas nas áreas de Engenharia de Software, Desenvolvimento de Sistemas, Linguagens de Programação, Banco de Dados e Gestão em Tecnologia da Informação. Pesquisador do Núcleo de Inovação, Tecnologia e Educação (NITE).

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-075-9

