**ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO**

**THIAGO DOS SANTOS CELESTINO DA CUNHA**

**GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO E NA SOCIEDADE MODERNA**

**Macaé  
2018**

**THIAGO DOS SANTOS CELESTINO DA CUNHA**

**GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO E NA SOCIEDADE MODERNA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de graduação em Engenharia da Computação, da Faculdade Salesiana Maria Auxiliadora, como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Engenharia da Computação

Orientador: Prof. D.Sc. Alan Galante  
Co- Orientador: Rogério de Jesus da Silva

**Macaé  
2018**

**FOLHA DE APROVAÇÃO**

THIAGO DOS SANTOS CELESTINO DA CUNHA

**GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO E NA SOCIEDADE MODERNA**

Trabalho de conclusão de curso aprovado como requisito parcial de obtenção do grau de Engenharia da Computação da FSMA – Faculdade Salesiana Maria Auxiliadora:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Professor M.sc. Exemplo

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Professor M.sc. Exemplo

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Professor M.sc. Exemplo

**Macaé  
2018**

**DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho a Deus e a minha família.

**AGRADECIMENTOS**

Primeiramente, agradeço a Deus a oportunidade e a força para contribuir ao meu conhecimento. Ele colocou pessoas certas em meu caminho.

Agradeço a minha esposa e filha pela paciência em ter um pai ausente durante esses anos de graduação. Pelos professores que acreditaram em minha capacidade. A direção da faculdade que me acolheu nos momentos mais difíceis e meu orientador por conduzir pelo caminho certo.

Nunca poderei falar que cheguei aqui sozinho. Eu precisei de cada um deles para vencer esta etapa da minha vida.

**EPÍGRAFE**

**O temor do Senhor é o princípio da sabedoria, e o conhecimento do Santo é o entendimento.**

**Salomão - Provérbios 9.10**

RESUMO

A tecnologia evolui de forma ágil, proporcionando novas oportunidades a cada dia. Essa evolução modifica comportamentos e processos cotidianos. A área educacional é um dos grandes destaques pela sua rápida adaptação ao meio digital.

Tanto as gerações que acompanharam a transição do analógico para o digital quanto aqueles que nasceram já em meio a essa tecnologia todos precisam ser fluentes em meios digitais. Contar com um computador ou smartphone trata-se de questão de sobrevivência.

A natureza da Gamificação aplicada na educação é usada como estratégia de motivação e engajamento no presente trabalho, incluindo alguns exemplos de como ela poder servir à sociedade moderna.

Palavras chaves: Tecnologia, Educação, Motivação, Engajamento, Aprendizado, Gamificação

RESUMO

Technology has gone through an agile evolution, showing new directions and opportunities every day. Thus, it comes to the fore new behaviors and processes, acquired by each individual. In this respect, the learning processes are highlighted, which has adapted very well in the digital environment.

This new generation of people, present anywhere in the world, has shown itself to be fluent in the digital market. Today, having a computer or a smartphone is almost amatter of survival.

As a strategy of motivation and engagement, we will use the nature of gamification applied in education, showing some examples of how it could be applied to modern society.

Keywords: Technology, education, motivation, engagement, learning, gamification

SUMÁRIO

[1. Introdução 10](#_Toc511251100)

[1.1 Problema 11](#_Toc511251101)

[1.2 Hipóteses 11](#_Toc511251102)

[1.3 Objetivos 11](#_Toc511251103)

[1.3.1 Geral 11](#_Toc511251104)

[2. Referências 12](#_Toc511251105)

# Introdução

Algumas formas de aprendizado e o esforço aplicado em um determinado trabalho influencia diretamente as tendências e comportamentos sociais. Quem nasceu imerso às transformações tecnológicas é considerado nativo digital. Eichinger e Lombardo (2006), afirma que as instituições de ensino tradicionais trazem baixo impacto para o mercado atual. Esse motivo e a rápida mudança cultural traz desafios diários aos educadores, que precisam adaptar o ensino tradicional a métodos diferenciados.

Apesar do grande crescimento e o fácil acesso à tecnologia, ainda é possível encontrar diversas deficiências no manuseio de ferramentas digitais para integrá-la na educação e na sociedade atual. “O que funcionava antes não necessariamente funciona hoje quando o assunto é aprendizagem” (ALVES, 2015). Alves (2015) ainda manifesta a existência de um conceito de aplicação conhecido como Gamificação (do inglês – *Gamification)*, que tem como principal objetivo motivar e engajar pessoas utilizando as práticas dos jogos para potencializar resultados.

Segundo Csikszentmihalyi (2014), psicólogo húngaro, afirma que há um estado mental em cada indivíduo altamente focado, no qual ele fica totalmente imerso em suas atividades que fazem algum tipo de sentido. Teoria conhecida como *Flow* (fluxo, em uma tradução livre). Esse foco pode ser encontrado nos 4 elementos em comuns que pode ser encontrado nos jogos: “objetivos, regras, *feedback* constante e participação voluntária” (MELO, 2017).

Realizar conquistas seguindo objetivos e regras será a base conceitual deste projeto, que tem por objetivo a construção de uma plataforma web de ensino a distância. O sistema a ser desenvolvido passará a receber os 4 principais elementos de um jogo: objetivo, regra, *feedback* e voluntariado. Espera-se que metodologias sejam estabelecidas com o desenvolvimento deste projeto, o que poderá incluir técnicas e ferramentas utilizando linguagens, *frameworks* inovadores e organização dos dados, de modo a interagir de forma criativa com os envolvidos, melhorando assim, o sistema de ensino aplicado.

# 1.1 Problema

Eichinger e Lombardo (2006) revela o aprendizado dos líderes de sucesso. Esses dados demostram o baixo impacto das instituições de ensino tradicionais relacionadas às necessidades do mercado de trabalho. De fato, elas não têm aproveitado o poder de engajamento digital para aplicar novos padrões de ensino. Com isso, professores também encontram grandes dificuldades em aplicar suas metodologias arcaicas e definir estratégias que aproximem o conhecimento dos seus alunos. Quais serão as medidas necessárias para acompanhar esse processo cultural? Existem ferramentas que contribuem para resolver esses problemas?

# 1.2 Hipóteses

Segundo a Teoria do Fluxo (do inglês – *Flow*) de Csikszentmihalyi (2014), “existe um estado mental em que a pessoa está totalmente focada em suas atividades”. Essa teoria pode ser claramente ligada ao conceito de Gamificação. Esse processo de ensino não é uma ferramenta única de aprendizagem, mas pode ser aplicada para engajar e potencializar resultados a partir de experiências didáticas incríveis (ALVES, 2015).

# 1.3 Objetivos

## 1.3.1 Geral

Aplicar o conceito da Gamificação de forma prática em cima de uma plataforma de ensino a distância, estudar e identificar ferramentas confortáveis e de alto impacto na comunidade de desenvolvedores para a construção do produto através de um levantamento de requisitos, saber quando ou não *gamificar*, analisar as vantagens desvantagens e identificar os possíveis erros durante a aplicação conceitual e prática.

# 2. Referências

ALVES, Flora. **Gamification: Como criar experiências de aprendizagem engajadoras:**Um guia completo: do conceito à prática. 2. ed. São Paulo: DVS Editora, 2015. 172 p.

ARATA ACADEMY (Org.). **Mihaly Csikszentmihalyi:**Estado de Flow (Fluxo) como elemento de realização e alta performance. 2009. Disponível em: <https://www.arataacademy.com/port/mihaly-csikszentmihalyi-estado-de-flow-fluxo-como-elemento-de-realizacao-e-alta-performance/>. Acesso em: 03 mar. 2017.

BURKE, Brian. **Gamificar:**Como a Gamificação motiva as pessoas a fazerem coisas extraordinárias. Massachussetts: Dvs Editora, 2014. 166 p.

DINO. **Multinacionais deixam de investir em TV e apostam tudo no digital.**2017. Elaborada pela Exame. Disponível em: <https://exame.abril.com.br/negocios/dino/multinacionais-deixam-de-investir-em-tv-e-apostam-tudo-no-digital-shtml/>. Acesso em: 05 mar. 2018.

EICHINGER, Robert W.; LOMBARDO, Michael M.. **Lominger Career Architect Development Planner.**4. ed. Minneapolis: Korn/ferry International, 2006. 868 p.

GAMIFICAÇÃO: Como Engajar Pessoas e Aumentar a Produtividade Através da Diversão. Realização de Caixa. São Paulo, 2017. (14 min.), color. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=qnCoD-i-9AU>. Acesso em: 27 jan. 2017.

STEFANOV, Stoyan. **React Up & Running:**Building Web Applications. São Paulo: Oreilly, Novatec, 2016.