



# RELATÓRIO TÉCNICO CONCLUSIVO

**GAMIFICAÇÃO CORPORATIVA EM UMA EMPRESA DO VAREJO FARMACÊUTICO: UMA PESQUISA BASEADA EM DESIGN SCIENCE RESEARCH**

NILTON OTÁVIO DE OLIVEIRA GOMES / AUGUSTO CÉZAR DE AQUINO CABRAL

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO E CONTROLADORIA - PPAC PROFESSIONAL

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA E**  
**CONTABILIDADE**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO E**  
**CONTROLADORIA**  
**MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO E CONTROLADORIA**

**NILTON OTÁVIO DE OLIVEIRA GOMES**

**Produto Técnico resultado da pesquisa**  
**GAMIFICAÇÃO CORPORATIVA EM UMA EMPRESA DO VAREJO**  
**FARMACÊUTICO: UMA PESQUISA BASEADA EM *DESIGN SCIENCE***  
***RESEARCH***

**FORTALEZA**  
**2022**

**NILTON OTÁVIO DE OLIVEIRA GOMES**

**GAMIFICAÇÃO CORPORATIVA EM UMA EMPRESA DO VAREJO  
FARMACÊUTICO: UMA PESQUISA BASEADA EM *DESIGN SCIENCE RESEARCH***

Produto Técnico resultante do Trabalho de Conclusão de Mestrado Profissional do Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria da Universidade Federal do Ceará, como produção técnica da área de concentração de Gestão Organizacional.

Linha de Pesquisa: Estudos Organizacionais e Gestão de Pessoas

Orientador: Prof. Dr. Augusto César de Aquino Cabral

FORTALEZA  
2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Sistema de Bibliotecas

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

G615g Gomes, Nilton Otávio de Oliveira.  
Gamificação corporativa em uma empresa do varejo farmacêutico: uma pesquisa baseada em Design  
Science Research / Nilton Otávio de Oliveira Gomes. – 2022.  
20 f.

Relatório Técnico Conclusivo – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia,  
Administração, Atuária e Contabilidade, Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria,  
Fortaleza, 2022.

Orientação: Prof. Dr. Augusto César de Aquino Cabral.

ISBN: 978-85-7485-508-0

1. Relatório Técnico. 2. Estudos Organizacionais. 3. Gestão de Pessoas. I. Título.

CDD 658.1

---

Título: Gamificação corporativa em uma empresa do varejo farmacêutico: uma pesquisa baseada em *Design Science Research* [Relatório Técnico Conclusivo]  
Autores: Nilton Otávio de Oliveira Gomes e Augusto César de Aquino Cabral  
Coordenação do Programa de Pós-Graduação: Alessandra Carvalho de Vasconcelos, Coordenadora do PPAC Profissional; Augusto César de Aquino Cabral, Vice-coordenador do PPAC Profissional  
Editor: Universidade Federal do Ceará (UFC)

Edição Eletrônica: dezembro de 2022  
ISBN: 978-85-7485-508-0

Universidade Federal do Ceará (UFC)  
Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade (FEAAC)  
Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria – PPAC Profissional  
Av. da Universidade, 2431, Benfica, CEP 60020-180, Fortaleza-CE  
Telefone: (85) 3366-7816  
Endereço eletrônico: <https://ppacprof.ufc.br>

**Resultado da pesquisa** Gamificação corporativa em uma empresa do varejo farmacêutico: uma pesquisa baseada em *Design Science Research*

**Turma:** MPAC / FECOMÉRCIO

**Instituição contratante:** Sistema Fecomércio Ceará.

Prezado Sr. Presidente do Sistema Fecomércio Ceará,

Apresentamos a seguir um Relatório Técnico referente à pesquisa realizada por Nilton Otávio de Oliveira Gomes, sob a orientação do Prof. Dr. Augusto César de Aquino Cabral, no período de 2020 a 2022, no âmbito do Mestrado Profissional em Administração e Controladoria da Universidade Federal do Ceará.

Estamos certos de que este trabalho constitui um relevante instrumento para melhorias das ações empreendidas pelo Sistema Fecomércio Ceará junto a suas instituições parceiras.

Atenciosamente,

Nilton Otávio de Oliveira Gomes, Me. em Administração e Controladoria (UFC)

Augusto César de Aquino Cabral, Dr. em Administração (UFMG)

## DETALHAMENTO DO RELATÓRIO TÉCNICO CONCLUSIVO

### **Correspondência com os novos subtipos-produtos técnicos/tecnológicos:**

- Relatório técnico conclusivo – Processos de gestão elaborado

### **Finalidade:**

Investigar a relação da gamificação com o engajamento dos colaboradores e a eficiência organizacional.

### **Impacto – Nível:**

- Médio

### **Impacto – Demanda:**

- Espontânea

### **Impacto – Objetivo da Pesquisa:**

- Solução de um problema previamente identificado

### **Impacto - Área impactada pela produção:**

- Econômico

### **Impacto – Tipo:**

- Potencial

### **Descrição do tipo de Impacto:**

Disseminação de práticas que potencializem a gestão organizacional.

### **Replicabilidade:**

- Sim

### **Abrangência Territorial:**

- Nacional

### **Complexidade**

- Média

### **Inovação:**

- Baixo teor inovativo

### **Setor da sociedade beneficiado pelo impacto:**

- Atividades Profissionais, Científicas e Técnicas

### **Declaração de vínculo do produto com PDI da Instituição:**

- Não

### **Houve fomento?**

- Cooperação

### **Há registro/depósito de propriedade intelectual?**

- Não

### **Há transferência de tecnologia/conhecimento?**

- Não

ISBN: 978-85-7485-508-0

## 1 APRESENTAÇÃO DA PESQUISA

A gamificação é a utilização de mecânica, estética e pensamento baseados em games para engajar pessoas, motivar a ação, promover a aprendizagem e resolver problemas. Refere-se ao uso da mecânica de jogos para influenciar comportamentos e emoções em contextos tradicionalmente não relacionados ao jogo.

No âmbito da pesquisa, é um tema jovem que tem atraído crescente atenção em diversas áreas do conhecimento, por permitir engajamento dos colaboradores nas organizações e em diversos setores: administração governamental, sistema de saúde e educação, empresas, indústria e, principalmente, no marketing. Trata-se, portanto, de tema relevante para as organizações contemporâneas. Estudos no campo da gamificação podem contribuir para a melhoria dos resultados econômico-financeiros das organizações através do aumento da produtividade, provendo o crescimento das empresas e dos mercados nos quais estão inseridas.

Nesta perspectiva e tendo como objeto de estudo uma empresa do varejo farmacêutico, que faz parte de uma das maiores redes no setor no Brasil, o presente Produto Técnico, estruturado na forma de um relatório conclusivo de pesquisa, é parte integrante do Trabalho de Conclusão do Mestrado Profissional em Administração e Controladoria. A pesquisa realizada teve como objetivo geral investigar a relação da gamificação com o engajamento dos colaboradores e a eficiência organizacional. Deste modo, os objetivos específicos tiveram como foco:

- 1) Analisar a relação entre gamificação e engajamento no trabalho;
- 2) Analisar a relação entre gamificação e eficiência organizacional.

A literatura indica que as organizações precisam de dois motores, sendo o primeiro, a eficiência organizacional que ordena disciplina, repetibilidade, melhoria contínua, avaliação cuidadosa dos riscos e análise financeira convencional, e o segundo caracterizado pela agilidade, criatividade, inovação e maior exposição ao risco financeiro, visando saltos de crescimento e retorno do investimento. Caso essas competências não sejam alcançadas, as organizações tendem ao fracasso, mesmo se existirem demandas para o desenvolvimento do negócio. Todavia, a inovação por si só não é o segredo da vantagem competitiva, mas sim a capacidade de mesclar disciplina com inovação, conseguida, por exemplos com o uso da gamificação, que permite forte engajamento de pessoal.

O engajamento no trabalho é definido como um conceito em um estado de espírito positivo, pleno de realização e de trabalho, caracterizado pelo vigor, dedicação e absorção. Este engajamento pode ser mensurado com o auxílio de escalas, tais como a Gallup Q12 e a *Utrecht Work Engagement Scale* (UWES).

A justificativa para as empresas adotarem a gamificação baseia-se no GameFlow: Teoria do Fluxo de Mihaly Csikszentmihalyi, que explica a resultante da imersão lúdica pelos colaboradores como um estado mental altamente focado que lhes favorecerá no processo de desenvolvimento da excelência profissional.

Quanto maior for o engajamento dos colaboradores melhores são os seus resultados e, conseqüentemente, mais eficiente torna-se a organização. A partir do exposto, percebeu-se que a estratégia poderia ser utilizada como mecanismo de engajamento em um dos setores com atividades administrativas de uma empresa de grande porte do setor varejista com atuação no segmento de farmácias do Brasil, que se destaca com uma proposta inovadora de hub integrado de saúde para seus clientes.

Metodologicamente, trata-se de um estudo exploratório-descritivo, experimental e quantitativo, conduzido no Centro de Serviços Compartilhados de uma empresa do varejo farmacêutico. Dois grupos foram selecionados e, no grupo-caso, foi utilizada a gamificação.



## 2 RESULTADOS E DISCUSSÕES

### 2.1 A empresa e os procedimentos da pesquisa

A pesquisa foi realizada em uma empresa do varejo farmacêutico do Brasil com alta relevância econômica e representatividade estratégica. A empresa conta, atualmente, com 26.000 colaboradores distribuídos em diversos setores, sendo um deles o Centro de Serviços Compartilhados (CSC). O setor foi criado há dois anos após uma centralização e reestruturação das atividades realizadas nos 69 escritórios regionais e nas mais de 1.100 lojas da empresa. No total, o CSC possui 39 colaboradores, sendo um gerente e os demais distribuídos em duas unidades; uma no Ceará (CE) (01 coordenador, 5 analistas e 19 assistentes) e outra em São Paulo (SP) (01 coordenador e 12 Assistentes).

Nesse espaço, os colaboradores são assistentes administrativos e desenvolvem atividades transacionais-burocráticas e de atendimento ao público interno. Por isso, em sua maioria são mais suscetíveis ao *turnover* (ou desengajamento), o que impacta na perda de produtividade e eficiência organizacional. Essas características estimularam a diretoria administrativa a contribuir com a pesquisa.

Os colaboradores do CSC SP formaram o grupo experimental do estudo. Neles foram aplicadas as ferramentas e técnicas gamificadas no ambiente de trabalho. Os colaboradores do CSC CE formaram o grupo controle, sem a aplicação da experiência do *gamification*.

Quanto à intervenção (gamificação), foi criado um plano de comunicação interna com o intuito de engajar os colaboradores do Centro de Serviços Compartilhados no game. O mote da comunicação foi fortalecer o espírito de equipe e o compromisso individual com os resultados. Para isso foi utilizada a narrativa do jogo Ilha do Tesouro.

Durante o game, os participantes, semanalmente e por dois meses, foram avaliados, por meio das performances dos indicadores de Produtividade, SLA e NPS. Quanto maior a agilidade, a excelência no atendimento e a integração entre os participantes. Se as atividades eram realizadas, eles eram recompensados com brindes.

Na coleta de dados, foi realizado uma análise documental sobre eficiência organizacional. Inicialmente foram avaliados os documentos da empresa que traziam informações relevantes ao campo do estudo, tais como, relatórios da plataforma de Sistema Livre de Requisição de Chamados (*Open-source Ticket Request System – OTRS*), que é um sistema de gestão de serviços usado para gerenciar os fluxos de trabalho e chamados (tickets), contendo dados relativos a produtividade, nível de serviço e avaliação do atendimento do período dos anos de janeiro de 2021 a abril de 2022.

Para analisar a relação entre gamificação e engajamento no trabalho, foi utilizado um questionário eletrônico, aplicando a escala *Utrecht Work Engagement Scale (UWES)* que mede os três elementos do engajamento no trabalho: vigor, dedicação e absorção. As perguntas 1, 2 e 5 retratam a dimensão do vigor no trabalho referindo-se a energia e resiliência elevadas, garra e esforço para alcançar os objetivos e não desistir em face dos obstáculos e adversidades. As questões 3, 4 e 7 caracterizam os níveis de dedicação associados à sensação de inspiração, orgulho, entusiasmo que fortalecem o senso de significado e realização pelo trabalho. Por fim, os quesitos 6, 8 e 9 revelam a absorção ligados ao sentimento concentração total, energia, prazer e foco na atividade.

Os questionários foram aplicados aos dois grupos, antes e após a aplicação da intervenção (gamificação) nos períodos de 02 a 31 de agosto de 2021 e 01 a 29 de abril de 2022,

respectivamente. As respostas poderiam ser enviadas por e-mail ou aplicativo de mensagens (*WhatsApp*).

Para analisar a relação entre gamificação e eficiência organizacional, os indicadores chave de desempenho SLA Prazo, Produtividade e NPS do Centro de Serviços Compartilhados – CSC foram coletados nos relatórios gerenciais com o aplicativo computacional Microsoft Power BI, no período de 01 de outubro de 2021 a 31 de janeiro de 2022, antes da aplicação da gamificação, para comparar com os resultados obtidos de 01 de fevereiro a 31 de março de 2022, período da aplicação da gamificação, para análise da eficiência organizacional. Ao final dos questionários, optou-se por acrescentar um campo para comentários.

Foi aplicada a estatística descritiva, sendo os dados compilados e as medidas descritivas calculadas dos dados do questionário UWES-9, para apresentação por meio de tabelas e gráficos para analisar a relação da gamificação corporativa com a eficiência organizacional com o suporte do software Microsoft Excel. Foi realizado também o teste de consistência interna, utilizando o coeficiente Alfa de Cronbach. Trata-se de uma medida comumente utilizada de confiabilidade na avaliação da consistência interna de questionários para dois ou mais indicadores de construto.

Foi analisado o desempenho dos colaboradores por meio de análises comparativas temporais, usando a série histórica antes e depois da gamificação, como também em comparação com o grupo controle que não recebeu o estímulo do *gamification* para a realização das suas atividades laborais.

Para o espaço relacionado aos comentários, oriundos dos depoimentos dos colaboradores, optou-se pela análise de conteúdo com suporte do aplicativo Atlas.ti, produzindo-se, assim, o modelo visual da rede semântica. Quanto às questões éticas, à empresa da pesquisa foi enviada a carta de apresentação de pesquisador, constando o nome da pesquisa e objetivos, vistas a se obter sua concordância. Quanto aos sujeitos da pesquisa, receberam a solicitação verbal de consentimento. Todos os documentos foram guardados com o pesquisador principal. Houve o cuidado em não identificá-los no corpo do trabalho.

## 2.2 Relação entre gamificação e engajamento no trabalho

Para verificar a influência da gamificação no engajamento no trabalho, as respostas do questionário UWES-9 foram tabuladas, sendo examinadas as diferenças antes e após a realização da gamificação entre os respondentes dos grupos controle e experimental.

Precipuamente, faz-se mister demonstrar a consistência interna do referido instrumento por meio do resultado do ( $\alpha$ ) *alpha* de Cronbach da Escala de Engajamento no Trabalho de Utrecht em suas diferentes versões UWES-9, UWES-15 e UWES-17. Conforme observado na tabela 1, a consistência interna de todas as versões, breve e longas, é boa, haja vista os resultados estão acima do valor recomendado para o desenvolvimento desse tipo de teste que é de 0,60, conforme a literatura.

**Tabela 1 - Valores do  $\alpha$  de Cronbach das escalas do UWES**

Escala	Total	Média	Intervalo
UWES-9	0,93	0,93	0,89 - 0,97
UWES-15	0,92	0,94	0,90 - 0,96
UWES-17	0,94	0,94	0,91 - 0,96

Fonte: Elaborado pelo autor com base na literatura (2022).

Em termos práticos, a solução unifatorial exige que o pesquisador que for empregar Escala de Engajamento no Trabalho de Utrecht deve levar em consideração o engajamento de uma forma integral. Isto significa que as dimensões vigor, absorção e dedicação, não devem ser analisadas separadamente, todavia é fundamental destacar que todos esses elementos compõem o engajamento no trabalho. Qualquer análise de resultado de pesquisa em amostras brasileiras, advinda desta solução unifatorial e reduzida da escala UWES-9 deve ater-se ao engajamento como variável latente única, podendo a mesma ser relacionada a outros construtos e variáveis organizacionais ou pessoais, a depender do desenho e dos interesses de pesquisa.

Baseado na literatura, os escores normativos da UWES-9 indicam que valores menor ou igual ao índice de 1,77 correspondem a um nível muito baixo de engajamento, de 4,67 a 5,50 representando um engajamento alto e maior ou igual a 5,51, significando um engajamento no trabalho muito alto, conforme demonstrado na tabela 2.

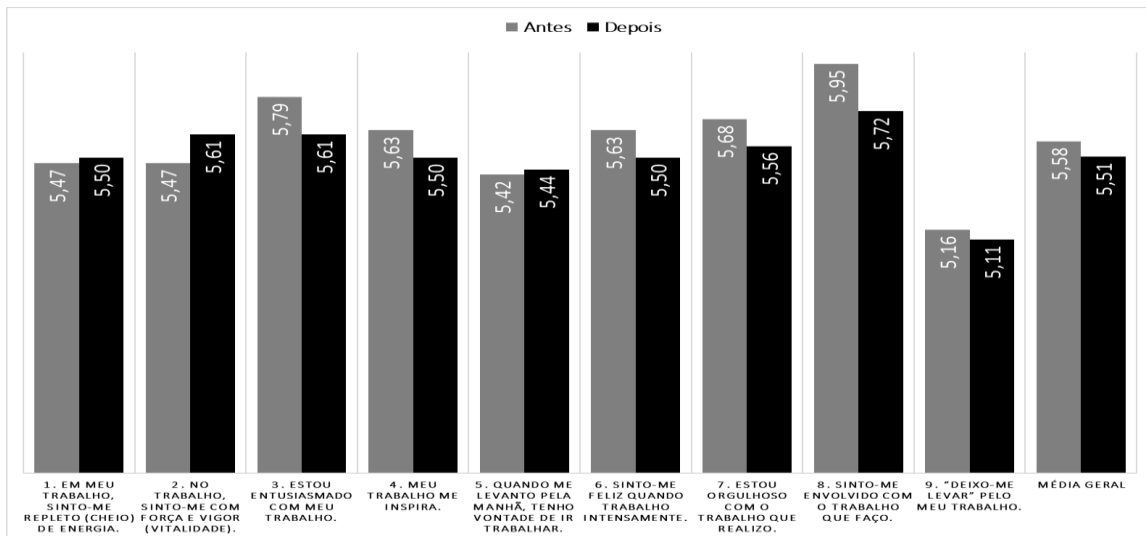
**Tabela 2 – Escores normativos UWES-9**

	<b>Vigor</b>	<b>Dedicação</b>	<b>Absorção</b>	<b>Escore Total</b>
<b>Muito baixo</b>	≤ 2,00	≤ 1,33	≤ 1,77	≤ 1,77
<b>Baixo</b>	2,01 – 3,25	1,34 – 2,90	1,18 – 2,33	1,78 – 2,88
<b>Médio</b>	3,26 – 4,80	2,91 – 4,70	2,34 – 4,20	2,89 – 4,66
<b>Alto</b>	4,81 – 5,65	4,71 – 5,69	4,21 – 5,33	4,67 – 5,50
<b>Muito alto</b>	≥ 5,66	≥ 5,70	≥ 5,34	≥ 5,51
<b>Média</b>	4,01	3,88	3,35	3,74
<b>Desvio Padrão</b>	1,13	1,38	1,32	1,17
<b>Erro Padrão</b>	0,01	0,01	0,01	0,01
<b>Intervalo</b>	0,00 – 6,00	0,00 – 6,00	0,00 – 6,00	0,00 – 6,00

**Fonte:** Elaborado pelo autor com base na literatura (2022).

No gráfico 3, foram apresentados os resultados referentes à aplicação do questionário de engajamento no trabalho no grupo controle. Destaca-se a redução da média geral de escala de 5,58 para 5,51. Comparando esse resultado com os escores normativos, observou-se que apesar dessa redução o grupo controle enquadrou-se altamente engajado.

Gráfico 3 - Resultado UWES-9 Grupo Controle

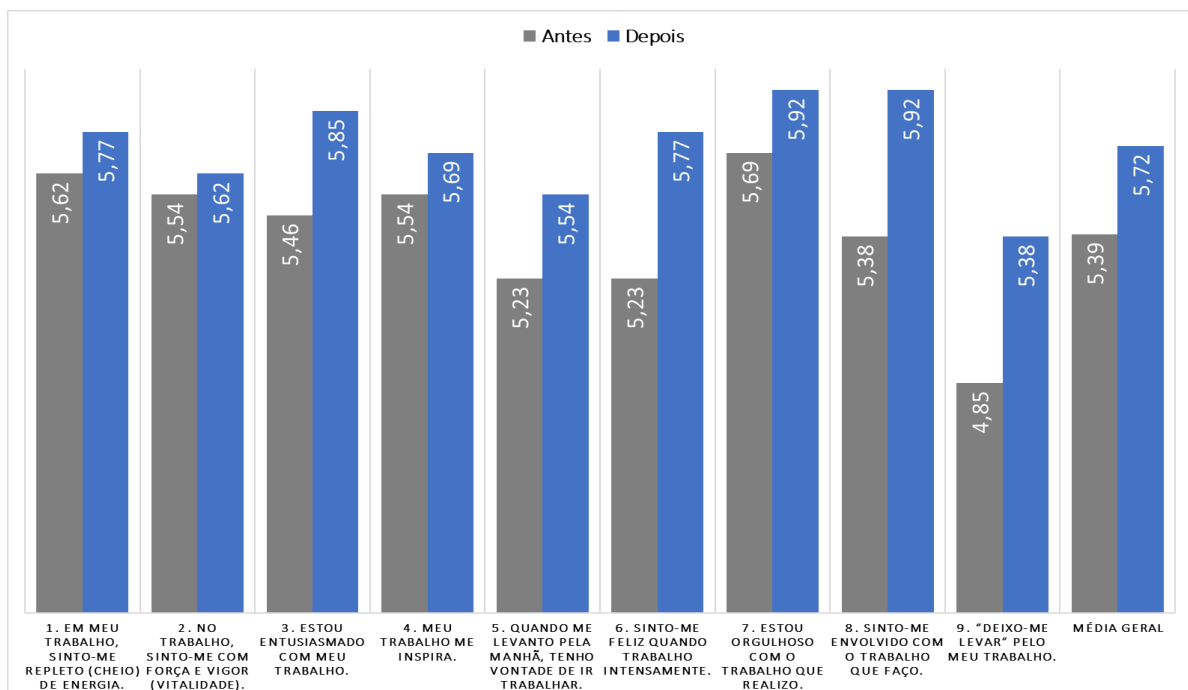


Fonte: Dados da pesquisa (2022).

No gráfico 4, é possível verificar os resultados referentes à aplicação do questionário, antes e depois do jogo corporativo realizado com o grupo experimental. Em todas as questões os índices de engajamento melhoraram e a média geral aumentou de 5,39 para 5,72. Com a gamificação o grupo experimental passou da categoria alto para engajamento muito no alto.

Conforme a literatura, a gamificação é vista pelos colaboradores como uma aliada organizacional, tida como uma solução dinâmica, inovadora e estimulante para despertar o engajamento. Todavia, ressaltaram que o *game* precisa ser associado adicionalmente às melhores práticas de gestão como boa liderança, comunicação clara e alinhamento para que a experiência seja benéfica para o colaborador e, conseqüentemente, para a empresa.

Gráfico 4 - Resultado UWES-9 Grupo Experimental



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Corroborando com os resultados quantitativos, a gamificação foi positivamente relacionada com o engajamento no trabalho pelos colaboradores, demonstrando o impacto

gerado pelo GameFlow, que, segundo a literatura, é a resultante da imersão lúdica pelos colaboradores como um estado mental altamente focado que lhes favorecerá no processo de desenvolvimento da excelência profissional. Nas palavras do colaborador 1:

Quero parabenizar e agradecer pelo incentivo e sucesso e pela oportunidades de participar. Cada fase era uma festa, cada festa era uma experiência, isso foi sensacional. Confesso que foi bem divertido e bem viciante (rsrs). Foram muitos obstáculos, mas faz parte da vitória! Quero mais! (COLABORADOR 1).

Nesse universo, a literatura destaca a percepção de engajamento dos colaboradores que já participaram de experiências gamificadas no trabalho como consequência do jogo, a partir do *feedback* imediato das pequenas conquistas, que motivam os colaboradores a continuar para alcançar o objectivo final. Ademais, salientaram a importância do “*don’t forget the fun!*” por meio da ludicidade e diversão, na gamificação para o engajamento no trabalho, entretanto, advertiram que a diversão deve ser dosada para garantir o foco nos objetivos almejados.

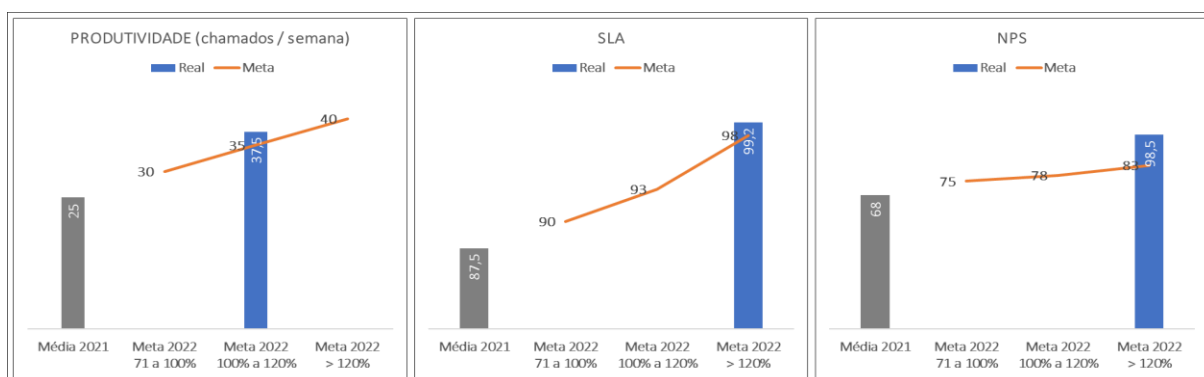
O engajamento e o *feedback*, são gatilhos da gamificação, em virtude das reações e mecanismos vivenciados pelos jogadores, tais como, motivação, emoção, interação, colaboração, participação efetiva entre outros comportamentos. Isso acontece porque as pessoas se envolvem emocionalmente com o jogo, a partir de processos motivacionais principalmente intrínsecos, em outras palavras, o próprio indivíduo se engaja a buscar suas motivações internas para alcançar os seus objetivos pela experiência do game.

### 2.3 Relação entre gamificação e eficiência organizacional

Para analisar a influência da gamificação na eficiência organizacional, foram comparadas estatisticamente as variações dos *KPIs*: *Service Level Agreement (SLA)*, que mede o cumprimento dos prazos dos chamados (solicitações), produtividade que mede a quantidade de requisições atendidas e o *Net Promoter Score (NPS)* que mede a satisfação do requisitante em relação ao atendimento recebido.

A primeira etapa da construção de uma experiência gamificada para o colaborador, baseada no *Framework 6Ds* de Werbach e Hunter (2012), é a definição dos objetivos do negócio. O gráfico 5 apresenta os resultados alcançados pela “Gamificação – Ilha do Tesouro” no quais todos os indicadores chaves de resultados tiveram suas metas superadas acima da faixa dos 100% comparando a meta de 35 chamados semanais por colaborador contra o resultado de 37,5 chamado por colaborador por semana. Nos indicadores de SLA e NPS performaram na faixa acima dos 120%. O resultado do SLA foi 99,2% contra uma meta de 98,0%, enquanto que o indicador de NPS atingiu 98,5% face a uma meta de 83%. Diante dos resultados alcançados, os objetivos do negócio foram atingidos com sucesso.

Gráfico 5 - Objetivos do Negócio



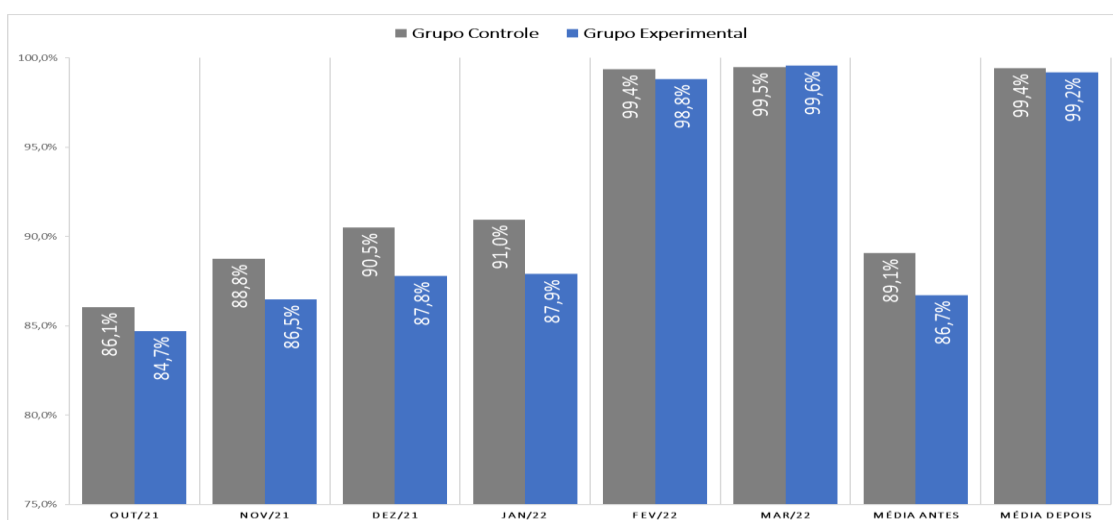
Fonte: Dados da pesquisa (2022).

No gráfico 6, observa-se que no indicador *Service Level Agreement*, o grupo controle no período anterior à gamificação, último trimestre do ano de 2021, sempre demonstrou resultados superiores quando comparados grupo experimental, entretanto, após a aplicação do jogo corporativo, o grupo experimental melhorou em 14,4% em relação a média antes e a média

depois do *gamification*. Observa-se ainda que o resultado do grupo controle também melhorou, apresentando um aumento de 11,6% na média do SLA em relação ao período antes e depois do *gamification*. Importante destacar que a melhoria dos resultados no grupo controle ocorreu em razão da melhoria dos resultados grupo experimental em decorrência da gamificação que estimulou tanto a colaboração quanto a competitividade do grupo controle.

A literatura indica que a gamificação contribui na resolução das lacunas atreladas às metas, ao mesmo tempo que estimulou a colaboração e a integração de diferentes setores da empresa, gerando um aumento na eficiência organizacional no ambiente de trabalho. Além disso, também constatou que é possível integrar as metas pessoais dos colaboradores em prol de um objetivo comum, tendo em vista a evolução da área de forma sistêmica e coletiva.

**Gráfico 6 - Comparativo Service Level Agreement (SLA)**

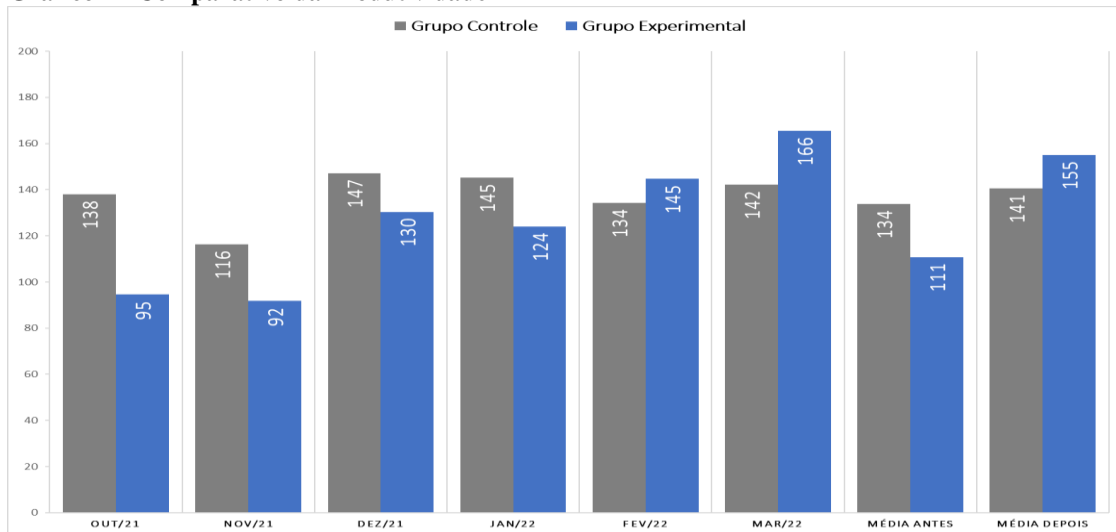


Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Analisando o indicador de produtividade, aponta-se no gráfico 7, que o grupo controle no período compreendido entre os meses de outubro a dezembro de 2021, anterior a gamificação, em todos os meses demonstrou resultados superiores quando comparados ao grupo experimental. Outrossim, após a aplicação do jogo corporativo, observa-se que não apenas o grupo experimental apresentou melhora de 40,0% em relação a média que antecede ao *gamification*, mas também, o resultado do grupo controle melhorou, apresentando aumento de 5,1% na média da produtividade em relação ao período antes e depois do *gamification*.

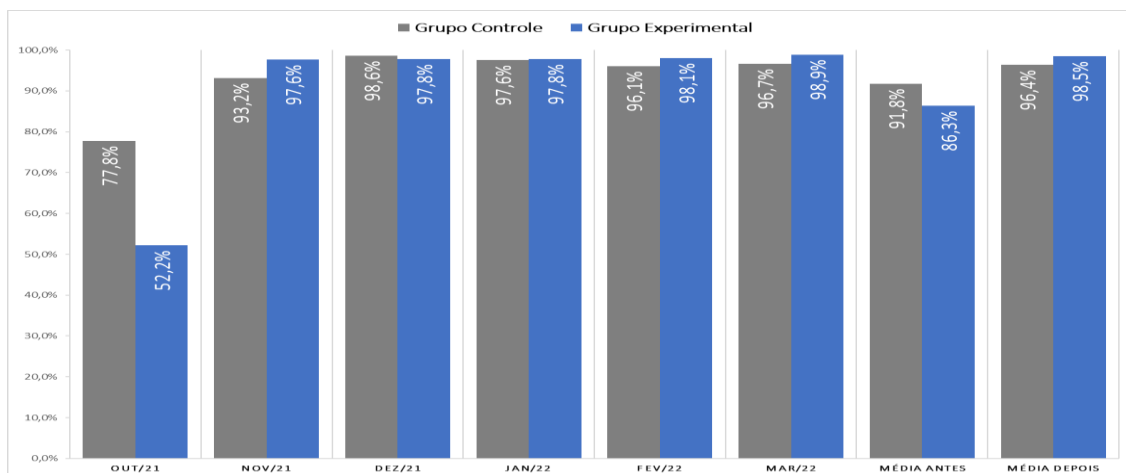
Vê-se que a evolução do desempenho médio do grupo experimental superou em oito vezes a melhoria do grupo controle. Portanto, esse resultado corrobora que a melhoria dos resultados no grupo controle deu-se por consequência da gamificação no grupo experimental cuja competitividade findou por estimular melhores o grupo controle.

No âmbito da produtividade, a literatura indica a importância da ferramenta de gamificação para facilitar a aprendizagem e fomentar da produtividade.

**Gráfico 7 - Comparativo da Produtividade**

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Ademais, averigou-se o indicador de satisfação do requisitante em relação ao atendimento recebido por meio do *Net Promoter Score*, conforme evidencia o gráfico 8, com a gamificação no grupo experimental aumentou de 86,3% para 98,5% o NPS, isto representa uma melhoria de 14,1%. Enquanto que, neste indicador, o grupo controle melhorou 5,0% em relação a média período antes e depois do *gamification*, saindo de 91,8% para 96,4%.

**Gráfico 8 - Comparativo Net Promoter Score**

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Com bases nas análises dos dados, constatou-se que a gamificação realizada com o grupo experimental impactou positivamente nos resultados dos indicadores chave de desempenho do Centro de Serviços Compartilhados. Vale destacar a melhoria da produtividade em oito vezes, sem impactar os prazos de entrega (SLA) e satisfação dos requisitantes (NPS). Outro aspecto importante, além do ganho de eficiência organizacional, é a percepção de desenvolvimento profissional observada no relato dos colaboradores:

Primeiramente quero parabenizar pela iniciativa do game, uma ideia excelente. Esse game fez melhorar meu desempenho semanal, tendo o controle total de todos os chamados que estão em minha posse, pois é muito importante dar 100% de atenção a

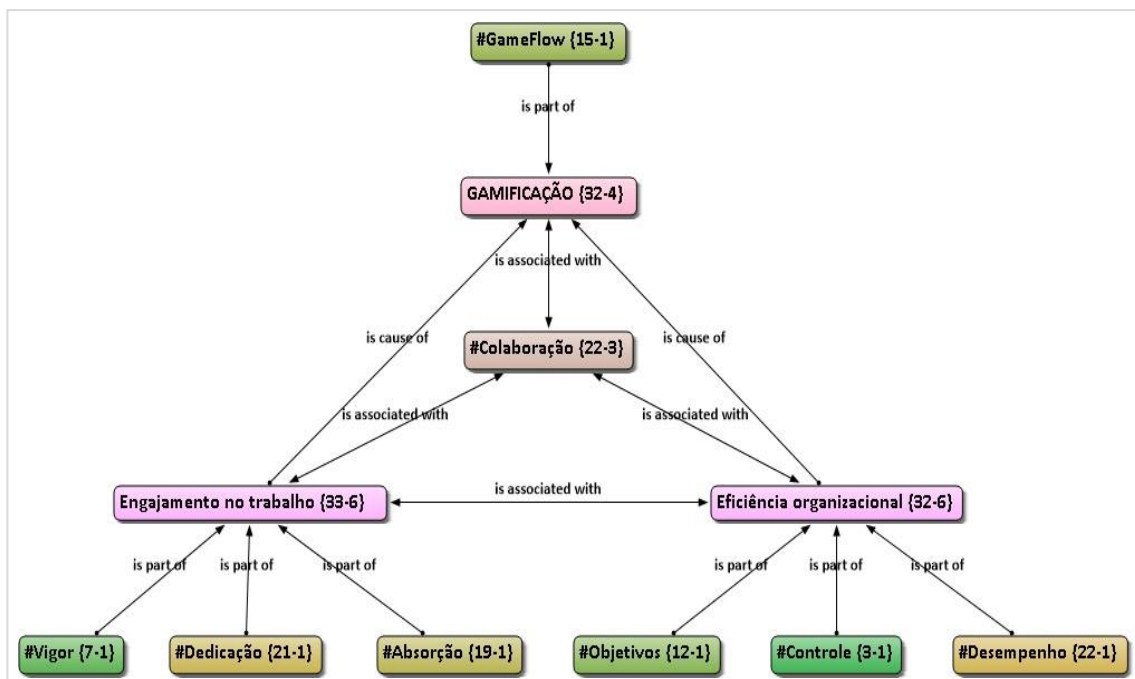
cada um deles. Dito isso, fiquei muito feliz por ter ficado em 2º lugar, porque sempre fui fanático por jogos de videogame e tabuleiro e isso me motivou todos os dias a querer conquistar os meus objetivos. Muito obrigado (COLABORADOR 2).

A gamificação é a aplicação das estratégias dos jogos nas atividades do dia a dia, com o objetivo de aumentar o engajamento dos participantes, fez nosso time do CSC2 mais unidos no decorrer destes 2 meses, todos se ajudando, muito espírito de equipe, sendo como base, o nosso coordenador como um dos intermediadores deste resultado gratificante. O game foi revigorante, testou os meus limites, e pude ir além do que eu pensava que era capaz, hoje, os meus 5 indicadores (Produtividade, NPS, SLA, TMA e Treinamentos) são os meus grandes aliados, e além de coordenar a elaboração do plano estratégico, os indicadores facilitam a tomada de decisão, aumentando a produtividade, reduzindo prejuízos e ainda ampliam a visão crítica do gestor. Obtive grandes melhorias, consegui me desenvolver na produtividade, agilidade e ter senso de dono, ou seja, me sinto um ‘expert’ em chamados após a finalização do gamer, que só me fez crescer e aprender mais e mais com erros e acertos (COLABORADOR 3).

Baseada na percepção dos colaboradores em relação à gamificação, obteve-se a rede semântica apresentada na figura 1. Sobretudo, observa-se a relação de causa-e-efeito existente entre a gamificação e o engajamento no trabalho e a entre a gamificação e a eficiência organizacional, a gamificação a causa dessas categorias. Acrescente-se que, paralelamente, a gamificação tem como parte o *GameFlow*, além de estar associada a colaboração. Esta última, por sua vez, demonstra sua associação com engajamento e eficiência, que também estão associam-se entre si.

A categoria mais evidenciada na análise de conteúdo foi o engajamento no trabalho, que apresenta-se como uma resultante da gamificação. Das dimensões que fazem parte do engajamento no trabalho, a dedicação foi o principal item. A dedicação é acessada por características psicométricas que referem-se a um senso de significado pelo trabalho, fazendo com que o colaborador sinta-se inspirado, com vontade de ir trabalhar e desafiado pelo seu trabalho. Tais atributos podem ser identificados, por exemplo, nas colocações dos colaboradores 4 e 5, respectivamente: “Foi inspirador e inovador essa ideia de gamificação, como foi escolhido o CSC2 como piloto, algo importantíssimo que temos para empenharmos ao máximo, ao obter no final os devidos resultados positivos.” (COLABORADOR 4) e “Ademais, nos dá mais vontade de trabalhar e resolver os chamados com essa nova metas com brilhos nos olhos.” (COLABORADOR 5).

Figura 1 - Rede semântica da gamificação.





Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Vale salientar que a dimensão absorção, que também é parte do engajamento, teve grande relevância, sendo caracterizada pela concentração total do colaborador nas suas atividades laborais, onde ele encontra dificuldades em desapegar-se das tarefas, sentindo-se envolvido, deixando-se levar pelo trabalho e ficando com o sentimento de que o tempo passou muito depressa. No comentário do colaborador 4, pode-se observar a abstração pelo trabalho: “nos dar mais vontade de trabalhar e resolver os chamados com essa nova metas com brilhos nos olhos” (COLABORADOR 6). Além disso, o sentimento de orgulho: “Tenho muito orgulho do trabalho que faço” (COLABORADOR 7).

Pode-se, inclusive, relacionar diretamente este estado de concentração total do colaborador com a categoria *GameFlow* ou estado de fluxo, cuja toda a atenção do colaborador está focada no desempenho das atividades realizadas, visando atingir seu objetivo e, conseqüentemente, ganhar a recompensa. A experiência do estado de fluxo proporciona mais satisfação e melhor qualidade de vida. Conforme relata o colaborador 8, “Trabalhar no CSC tem sido uma ótima experiência, o clima organizacional é descontraído e de muita parceria entre a equipe que se ajuda mutuamente” (COLABORADOR 8).

No tocante à eficiência organizacional, composta pelas categorias objetivos, controle e desempenho, foi tão evidenciada quanto o engajamento no trabalho. Assim, é crucial reforçar que, tanto individual quanto coletivo, o engajamento está intrinsecamente conectado ao desempenho dos colaboradores e, obviamente, da organização.

Como resultado, observa-se que a dimensão desempenho, que está intimamente relacionada com a sensação de realização, de conquista e sucesso nos objetivos, teve maior relevância dentro da categoria eficiência organizacional demonstrando a capacidade de cumprir objetivos. O desempenho revigora a energia no colaborador, alimentando o sentimento de entrega de resultados, típico da satisfação no trabalho. Esses fatores, em elevados níveis, geram melhores resultados de produtividade, saúde e bem-estar no trabalho.

Os achados deste trabalho trouxeram à tona a categoria empírica – colaboração – que está associada às dimensões gamificação, engajamento no trabalho e eficiência organizacional, emergiu a partir da pesquisa de campo, ao longo do desenvolvimento das análises dos dados coletados, representando assim uma realidade empírica a ser analisada a partir da fundamentação teórica deste estudo.

Essa categoria foi notabilizada com elevada frequência nos comentários dos colaboradores, destacando sobremaneira o trabalho equipe, o bom clima e ambiente organizacional, a ajuda mútua e a superação de resultados. A afirmação do colaborador 9 ressalta esse entendimento: “É um ambiente que permite uma troca muito boa, onde todos são parceiros e se ajudam em prol de crescimento” (COLABORADOR 9). O relato do colaborador 10 corrobora essa percepção: “Um ambiente acolhedor em que todos se ajudam, e onde acontece muita troca” (COLABORADOR 10). Sob o mesmo ponto de vista, vale destacar o comentário do colaborador 11 a respeito da competição saudável inerente a um jogo ético (*fair play*) e do foco no alcance de resultados: “o gameificação foi uma importante ferramenta para fomentar a competitividade de forma saudável e entre o time e individual, buscando sempre superar nossos resultados já alcançados” (COLABORADOR 11).

Por fim, a análise qualitativa revelou matizes acerca da gamificação e a sua relação entre engajamento no trabalho e eficiência organizacional, proporcionando a esta pesquisa uma tonalidade complementar à análise quantitativa, baseada na compreensão e interpretação do significado da experiência de cada colaborador que vivenciou a gamificação realizada nesta pesquisa e compartilhou os seus depoimentos para produção de conhecimento científico.

**Quadro 3 - Síntese dos comentários recebidos após aplicação dos questionários.**

DIMENSÃO (CATEGORIA ANALÍTICA)	EXTRATOS DOS COMENTÁRIOS
--------------------------------------	--------------------------

Vigor	“O game em minha visão, foi revigorante”; “nunca desistir”; “muito feliz”; “me motivou”; “descontraído”; “sinto-me motivado”; “aprendi a confiar no meu potencial”
Dedicação	“aprender mais e mais”; “aprendiz durante esse 2 meses mais e mais”; “cada fase era uma festa”; “dediquei mais um pouco”; “foi inspirador e inovador”; “inspiração para os demais”; “me dedicar muito mais”; “me fez crescer”; “Me sinto imensamente feliz em participar”; “meu
	trabalho me motiva”; “motivado para trabalhar”; “nos dar mais vontade de trabalhar”; “oportunidade de aprender cada dia mais”; “pude ir além do que eu pensava que era capaz”; “sou capaz”; “testou os meus limites”; “todo dia já é um novo aprendizado”; “todo incentivo”; “vamos seguindo em frente”
Absorção	“ajuda mutuamente”; “cada festa era uma experiência”; “estou orgulhosa”; “fiz nosso time do CSC2 mais unidos”; “gratificante”; “foi sensacional”; “me sinto muito a vontade com meus colegas de trabalho”; “muito espírito de equipe”; “que todos se ajudam”; “tenho muito orgulho do trabalho que faço”; “todos são parceiros”; “todos se ajudando”; “me sentir mais a vontade”
GameFlow	“bem viciante”; “cada fase era uma festa”; “e tornará a meta mais satisfatória de ser alcançada”; “fiquei muito feliz”; “foi bem divertido”; “foi excelente”; “meta mais gostosa”; “muito gratificante”; “nossa equipe flui bem”; “o game em minha visão, foi revigorante”; “ótima experiência”; “gratificante”; “tentar e nunca desistir”; “teste maravilha”; “uma ideia excelente”
Objetivos	“ter senso de dono”; “conseguir me desenvolver na produtividade”; “a meta mais satisfatória de ser alcançada”; “empenharmos ao máximo”; “meta mais gostosa de ser alcançada”; “meus indicadores”; “nossas metas nos motiva” “os indicadores facilitam a tomada de decisão”; “resolver os chamados com essa nova metas com brilhos nos olhos”; “superar nossos resultados”
Controle	“o controle total”; “100% de atenção”; “ter atenção redobrada”
Desempenho	“ter agilidade”; “alcançar altos resultados”; “aumentando a produtividade”; “competitividade”; “construção a cada dia de melhorias”; “esse game fez melhorar meu desempenho”; “ambiente que permite uma troca muito boa em prol de crescimento”; “entregando bem”; “importante para o desenvolvimento geral”; “me sinto um ‘expect’ ”; “meu desenvolvimento”; “muitos obstáculos; obtive grandes melhorias”; “produtividade”; “reconhecimento profissional”; “reduzindo prejuízos”; “resultado gratificante”; “resultados positivos”; “ser melhor”
“Colaboração”	“acontece muita troca”; “adoro meus colegas de trabalho”; “aqui um ajuda um ao outro”; “aqui que todos se ajudam”; “em que todos se ajudam”; “fiz nosso time do CSC2 mais unidos”; “gosto de trabalhar com a equipe”; “imensamente feliz em participar de um time como CSC”; “meu desenvolvimento com a equipe”; “muita parceria entre a equipe” “muito a vontade com meus colegas de trabalho”; “muito espírito de equipe”; “Nossa equipe flui bem”; “onde todos se ajudam”; “os colaboradores se ajudam”; “todos se ajuda mutuamente”; “sempre um ajuda o outro”; “somos um time forte”; “todos são parceiros”; “todos se ajudando”; “troca muito boa”
Sem dimensão específica	“Time de gigantes!”, “obrigada!”

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

À pergunta, ‘Fique à vontade para deixar um comentário!’, foram devolvidas 23 respostas, sendo 13 de colaboradoras so sexo feminino (56,52%). Para construção das categorias de análise, todas as interações foram consideradas, perfazendo um total de 23 comentários, classificadas, na medida do possível, em torno das dimensões da escala *Utrecht Work Engagement Scale* (UWES) como também, em categorias relativas à eficiência organizacional e na teoria de fluxo de Mihaly Csikszentmihalyi. Alguns comentários não se enquadram em nenhuma das dimensões do modelo. Há, ainda, comentários que referem-se à dimensão “colaboração”, categoria empírica que emergiu da pesquisa de campo. O Quadro 3 sumariza o conjunto de dimensões correspondente às categorias analíticas do estudo.

### 3 CONCLUSÃO

A gamificação refere-se ao uso de jogos para influenciar comportamentos e emoções em contextos tradicionalmente não relacionados ao jogo. Este tema tem atraído a crescente atenção de acadêmicos e profissionais de diversas áreas do conhecimento, principalmente com interesse na aplicação da gamificação para engajamento dos colaboradores no ambiente de trabalho, visando o aumento da eficiência organizacional.

Para analisar a relação entre gamificação e engajamento no trabalho, aplicou-se o instrumento de mensuração da escala *Utrecht Work Engagement Scale* (UWES). Essa relação pôde ser observada com sucesso mediante uma abordagem quantitativa, uma vez que, embora o nível de engajamento do grupo experimental já fosse enquadrado como alto (4,67 – 5,50) pela escala UWES, em todas as questões os índices de engajamento melhoraram e o nível de engajamento no trabalho dos colaboradores aumentou de 5,39 para 5,72, subindo para a classificação para engajamento muito no alto (acima de 5,51). Não obstante, foi constatada uma pequena redução no nível de engajamento do grupo controle de 5,58 para 5,51, embora altamente engajado. No âmbito da abordagem qualitativa, constatou-se que, para os colaboradores, a percepção da relação entre a gamificação e o engajamento no trabalho demonstra-se mais notória.

Conclui-se que a gamificação pode ser uma boa ferramenta para aumentar a escala de engajamento no trabalho dos colaboradores, entretanto, não é única forma de promover o engajamento nas organizações, fatores como liderança, meritocracia, propósito transformador, clima organizacional entre outros podem gerar altos níveis de engajamento nos colaboradores desde que bem aplicados. Considerando que os índices de engajamento dos colaboradores tanto do grupo controle quanto do grupo experimental já eram classificados como muito alto e alto, respectivamente.

Ao analisar a relação entre gamificação e eficiência organizacional, amparou-se nas teorias e artefatos desenvolvidos nas seções anteriores seguido as etapas do DSR. Consequentemente, foi possível certificar-se por meio da comparação estatística descritiva dos resultados dos KPIs – *Key Performance Indicators*, ou indicadores chave de resultado, a melhoria significativa do SLA – *service level agreement* (Nível de Serviço Acordado).

Após a aplicação do jogo corporativo, o grupo experimental melhorou mais que o grupo controle na média do SLA em relação ao período antes e depois do *gamification*. Outro fator que corroborou positivamente para demonstrar a relação da gamificação com a eficiência organizacional foi o indicador de satisfação do requisitante, o NPS – *Net Promoter Score*, que no grupo experimental aumentou quase três vezes mais que o grupo controle considerando os períodos antes e depois do *gamification*.

Na sequência, avaliando-se os resultados do indicador de produtividade, após a aplicação do jogo corporativo, o grupo experimental superou em oito vezes o incremento de produtividade média do grupo controle. Outrossim, conforme análise realizada mediante abordagem qualitativa, a construção da rede semântica, baseada na percepção dos colaboradores, confirmou a relação entre gamificação, engajamento no trabalho e eficiência organizacional, com base nos depoimentos de melhoria dos resultados individuais e de equipe.

Em conclusão, pode-se afirmar, com base nos resultados desta pesquisa, que a gamificação possui forte relação tanto com o engajamento no trabalho quanto com a eficiência organizacional, sobretudo se aplicada por meio de *frameworks* anteriormente experimentados e validados pelos métodos científicos de produção do conhecimento. De certo, a aplicação disciplinada dos 6 passos para a gamificação, ou *Framework 6D*, de Werbach e Hunter demonstrou-se exitosa para efeitos de avaliar a relação da gamificação com as variáveis engajamento no trabalho e eficiência organizacional.

No campo empírico, o estudo ofereceu resultados concretos de como a aplicação da ferramenta de gamificação por meio do *Framework 6D* de Werbach e Hunter podem aumentar o engajamento no trabalho, a eficiência organizacional, baseado no caso de sucesso de uma empresa varejista com mais de 26 mil colaboradores. Vale destacar um importante achado deste estudo foi a categoria empírica que emergiu da pesquisa experimental e de campo: a

“colaboração”, citada com elevada frequência, sempre associada ao projeto de gamificação, ao engajamento no trabalho e à eficiência organizacional.

Para trabalhos futuros,propõem-se a realização de pesquisas que visem estudar relação da gamificação com outros fatores que podem impactar no engajamento no trabalho ou na eficiência organizacional, tais como, liderança, alinhamento de propósito, clima organizacional, remuneração variável entre outros.a implementação da gamificação em uma empresa. Recomenda-se estudar a adoção da ganificação como uma ferramenta para a melhoria do engajamento no trabalho e da eficiência dos colaboradores como uma metodologia da organização e não apenas em setores específicos.