

**CASO PEDAGÓGICO:  
ANALISAR A IMPLEMENTAÇÃO DE UMA ESTRATÉGIA DE  
GAMIFICATION NO MODELO DE AVALIAÇÃO DE  
DESEMPENHO DA NOVABASE**

Joana Margarida Dinis Pereira Conde Cabral

Projeto submetido como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em  
Gestão

Orientador:  
Prof. Convidado Luís Carlos da Silva Martins, ISCTE Business School, Departamento de  
Marketing, Operação e Gestão Geral

setembro 2018

ANALISAR A IMPLEMENTAÇÃO DE UMA ESTRATÉGIA DE GAMIFICATION NO MODELO DE  
AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DA NOVABASE

**Joana Margarida Dinis Pereira Conde Cabral**

## **Agradecimentos**

Ao terminar este caso gostava de agradecer às pessoas que me acompanharam e apoiaram durante este último ano.

Em primeiro lugar agradeço ao meu orientador, o Professor Luís Carlos da Silva Martins, pela disponibilidade, orientação e amizade demonstrada nestes últimos meses.

À minha família e amigos pela força transmitida e por me incentivarem durante todo o processo. Em particular ao Sérgio Sá pelo carinho e força em todos os momentos ao longo deste último ano.

Agradeço também à Novabase pela abertura e partilha de informações que me permitiu elaborar este caso.

A todos os meus sinceros agradecimentos.

## Índice

1. Sumário.....	1
2. Caso .....	3
2.1. Apresentação do Problema.....	3
2.2. Enquadramento.....	3
2.2.1. O emprego e o mercado das tecnologias de informação.....	3
2.2.2. Geração Y: um novo paradigma no mercado de trabalho.....	5
2.2.3. A evolução da <i>Gamification</i> .....	8
2.3. Caracterização da empresa .....	10
2.3.1. Breve história e evolução da empresa.....	10
2.3.2. Caracterização dos colaboradores .....	11
2.4. O Modelo de Avaliação de Desempenho da Novabase .....	12
2.4.1. A evolução do modelo de avaliação de desempenho.....	12
2.4.2. Caracterização do novo modelo.....	18
2.4.3. Estratégia de implementação do NOVA.....	32
2.5. Recapitulação do problema .....	35
2.6. Questões de Animação .....	36
2.7. Anexos.....	37
3. Nota Pedagógica .....	56
3.1. Público Alvo.....	56
3.2. Objetivos Pedagógicos .....	56
3.3. Revisão de Literatura .....	56
3.3.1. Modelos de Avaliação de Desempenho .....	57
3.3.2. <i>Gamification</i> .....	63
3.3.3. Geração Y .....	69
3.4. Ferramentas de Análise .....	71
3.5. Plano de Animação.....	72
3.6. Resolução do Caso .....	74
3.6.1. Questão 1 .....	74
3.6.2. Questão 2 .....	76
3.6.3. Questão 3 .....	79
3.6.4. Questão 4 .....	80
3.6.5. Questão 5 .....	81
3.6.6. Questão 6 .....	81
3.6.7. Questão 7 .....	82
3.6.8. Questão 8 .....	83
3.6.9. Questão 9 .....	84
3.6.10. Questão 10 .....	85
3.7. Slides de Resolução.....	86
4. Ilações do Caso para a Gestão .....	95
5. Limitações .....	97
6. Bibliografia.....	98

## Índice de Tabelas

Tabela 1 - Taxa de desemprego: total e por sexo (%).....	4
Tabela 2 - Escala de avaliação .....	16
Tabela 3 - Peso (%) atribuído a cada competência: .....	22
Tabela 4 - Escala de <i>feedback</i> .....	25
Tabela 5 - Estimativas Mensais de Emprego e Desemprego - principais indicadores .....	37
Tabela 6 - Número de desempregados por grupo de profissões - fevereiro 2018 .....	37
Tabela 7 - Indicadores por competência - exemplos .....	42
Tabela 8 - Competências por nível de carreira .....	45
Tabela 9 - Questões por competência e nível de carreira .....	46
Tabela 10 - Elementos de Jogos.....	64
Tabela 11 - Plano de Animação .....	72
Tabela 12 - Número de empresas entre 2007 e 2017 .....	75
Tabela 13 - Número de empresas por antiguidade em 2015.....	75
Tabela 14 - Análise SWOT: Forças .....	76
Tabela 15 - Análise SWOT: Fraquezas .....	77
Tabela 16 - Análise SWOT: Oportunidades .....	78
Tabela 17 - Análise SWOT: Ameaças .....	78

## Índice de Imagens

Imagem 1 - Calendário <i>check-ups</i> .....	27
Imagem 2 - <i>Cockpit</i> – visão piloto.....	30
Imagem 3 - Funcionalidade da plataforma para <i>ad-hoc feedback</i> .....	53
Imagem 4 - Funcionalidade da plataforma para <i>contextualized feedback</i> .....	54
Imagem 5 - Funcionalidade da plataforma para <i>upward feedback</i> .....	54
Imagem 6 - <i>Cockpit</i> – visão PT.....	55
Imagem 7 - Ligação entre gestão de desempenho, estratégias e resultados organizacionais ..	58
Imagem 8 - Modelo conceptual de <i>gamification</i> .....	66

## Índice de Gráficos

Gráfico 1 - % de inquiridos que mencionou cada um dos aspetos .....	6
Gráfico 2 - Top 5 do gap de satisfação dos <i>millennials</i> vs. tempo de permanência na organização .....	38
Gráfico 3 - % de indivíduos inquiridos da Geração Y que pretende sair das atuais organizações.....	38
Gráfico 4 - % de indivíduos inquiridos da Geração Z que pretendem sair das atuais organizações.....	39
Gráfico 5 - Correlação entre a flexibilidade e a lealdade para com as organizações.....	39
Gráfico 6 - <i>Gamification</i> : dimensão de mercado por área - milhões de dólares - 2012-2022.	40
Gráfico 7 - Volume de Negócios - milhões de euros.....	40
Gráfico 8 - % Negócio Internacional .....	41
Gráfico 9 - Número médio de colaboradores.....	41

## **GLOSSÁRIO**

**About** – Sobre. Em relação a

**Acedemy** – Academia. Curso destinado a formar profissionais

**Achievements awards** – Prêmios de realização

**Ad-hoc** – Expressão latina, geralmente utilizada para informar que determinado acontecimento tem caráter temporário e que se destina a um determinado fim

**Ad-hoc feedback** – Dar um parecer com um determinado objetivo

**Assessments** – Avaliações

**Assistant** – Assistente. Corresponde a um nível de carreira da Novabase, para assistentes que demonstram alguma autonomia

**Associate Assistant** – Assistente Associado. Corresponde a um nível de carreira da Novabase, para assistentes em início de carreira

**Associate Manager** – Gestor Associado. Corresponde a um nível de carreira da Novabase, para colaboradores que se iniciaram na gestão de pessoas, projetos e clientes

**Associate Profesisonal** – Consultor Associado. Corresponde a um nível de carreira da Novabase, para consultores em início de carreira

**Associate Specialist** – Especialista Associado. Corresponde a um nível de carreira da Novabase, para colaboradores que se iniciaram na área de especialistas

**Badges** – Distintivos

**Baby Boomers** – Indivíduos nascidos entre 1946 e 1960

**Bottom skilss** – Competências com pior desempenho

**Brainstorming** – Tempestade de ideias. É uma expressão utilizada no contexto empresarial como uma dinâmica de grupo para resolver problemas específicos, desenvolver novas ideias e estimular a criatividade

**BSS** – Business Support System. Sistema responsável pela execução das operações de suporte e melhorias nos serviços prestados ao cliente final

**Chat** – Conversa. Ferramenta (ou fórum) que permite comunicar por escrito em tempo real através da Internet

**Check-up** - Realização periódica de uma avaliação

**Coach** – Mentor responsável pelo desenvolvimento e acompanhamento de outras pessoas

**Cockpit** – Cabine do piloto

**Collection Sets** – Técnica de jogo em que objetivo é colecionar elementos de uma determinada coleção

**Consulting Skills** – Competências necessárias na área de consultoria como a comunicação, capacidade de trabalhar em grupo, orientação ao problema, entre outras

**Contextualized feedback** – Dar um parecer de forma contextualizada

**Counselling** – Aconselhamento. Processo de interação entre duas pessoas que tem como objetivo ajudar a pessoa a efetuar decisões e escolhas acertadas no âmbito pessoal ou profissional

**CPP** – Classificação Portuguesa das Profissões

**CV** – Curriculum Vitae. Currículo

**Dashboards** – Painel visual que apresenta um conjunto informações

**Deadline** – Prazo de entrega

**Defects** – Falha, algo que não funciona corretamente

**Design** – Conceção, elaboração e especificação de produtos funcionais e visuais para responder às necessidades do consumidor

**Design Thinking** – Metodologia criativa e inovadora para abordar problemas, que coloca as pessoas no centro das soluções

**Digital TV** – Televisão digital

**DP (Development Plan)** – Plano de desenvolvimento

**E-commerce** – Comércio eletrónico, em que as transações são feitas através da internet

**E-learning** – Ensino eletrónico. Corresponde a um modelo de ensino não presencial apoiado em Tecnologia de Informação e Comunicação

**E-mail** – Endereço eletrónico

**Employer branding** – Descreve a reputação de um empregador e a sua proposta de valor para o colaborador, envolvendo um conjunto de ações para promover o bem-estar, o compromisso e a retenção

**EPA (Engagement Plan & Appraisal)** – Ferramenta corporativa para promover um plano de envolvimento e avaliação dos colaboradores

**ERP** – Enterprise Resource Planning. Sistema de informação de planeamento de recursos corporativos, que integra todos os dados e processos de uma organização num único sistema

**Euronext Lisbon** – Euronext Lisboa, bolsa de valores de Lisboa

**Feedback** – Realimentar ou dar resposta a um determinado pedido ou acontecimento. No contexto empresarial significa dar um parecer sobre uma pessoa com o objetivo de avaliar o seu desempenho

**Financial Services Business Solutions** – Soluções de Negócios de Serviços Financeiros



**Forced ranking** – Uma ferramenta de avaliação que utiliza avaliações de desempenho anuais para identificar os colaboradores com melhor e pior desempenho efetuando comparações entre pessoas

**Gadgets** – Aparelhos, dispositivos eletrônicos que possuem inovação tecnologia

**Game master** – Jogador responsável por conduzir o jogo, apresentar os desafios e aplicar as regras

**Game design** – Design de jogo

**Gamification** – Gamificação. Estratégia que utiliza elementos de jogos para estimular o envolvimento e motivação do público-alvo em diferentes contextos não relacionados com os jogos tradicionais

**Get better** – Melhorar

**Getting There** – Chegando lá

**Good Performer** – Bom desempenho

**Government, Transports and Energy Business Solutions** – Soluções Empresariais para o Governo, Transportes e Energia

**GPS (Global Performance Summary)** – Resumo de desempenho global

**Head Of** – Diretor de um departamento ou unidade de uma empresa

**In the Land of Kroilon** – Na terra de Kroilon

**Infrastructures & Managed Services** – Infraestruturas e Serviços Administrados

**IoT** – Internet of Things. Rede de objetos físicos, como veículos, prédios ou outros objetos que possuem tecnologia incorporada, sensores e conexão com uma rede, sendo capazes de coletar e transmitir dados

**Java** – Linguagem de programação orientada a objetos, desenvolvida na década de 90

**KPA** – Key Performance Area. Forma de categorizar assuntos de desempenho relacionados com ambições e expectativas de alto nível (ex.: resultados financeiros, produtividade, nível de satisfação dos clientes)

**Leaderboard** – Placar. Quadro com pontuações

**Manager** – Gestor. Corresponde a um nível de carreira da Novabase, para colaboradores que responsáveis por gerir pessoas, projetos e clientes

**Meeting** – Reunião. Encontro

**Mid-year** – Meio do ano

**Milestones** – Marcos. Termo utilizado para designar um ponto de controle num cronograma de projeto. Representa uma fase ou a conclusão de um conjunto de tarefas

**Millennials** – Geração milênio. Indivíduos nascidos entre 1977 e 2000

**Missions** – Missões

**Moats** – Desafios gerados aleatoriamente num jogo

**Nailed it** – Realizar algo de forma correta

**Online** – Conectados. Imediato, em tempo real

**OSS** – Operation Support System. Sistemas de Suporte à Operação, conjunto de ferramentas de *software* que permitem a automação das principais tarefas operacionais dos operadores de telecomunicações, levando a ganhos de produtividade e redução de custos operacionais

**Outstanding** – Excepcional

**Outsourcing** – Terceirização. No contexto empresarial é um processo utilizado por uma empresa no qual outra organização é contratada para desenvolver um serviço ou trabalho dentro da empresa

**Peer** – Pessoa com as mesmas habilidades ou na mesma posição que outra

**People Analytics** – Processo de analisar dados para estudar o comportamento dos colaboradores de uma empresa

**Performance** – Realização, feito ou desempenho. Conjunto de resultados obtidos num determinado contexto

**Personal e technical skills** – competências pessoais e técnicas

**PHP** - Linguagem de programação livre adequada para o desenvolvimento web

**Pilot** – Piloto

**PM** – Project Manager. Gestor de projeto

**Professional** – Profissional. Corresponde a um nível de carreira da Novabase, para consultores que demonstram alguma autonomia

**Profile** – Perfil, com uma caracterização sobre a vida, trabalho, interesses e conhecimentos de uma determinada pessoa numa rede social

**PT** – Personal Trainer. Treinador Pessoal

**Ranking** – Posição. Sistema de classificação numa determinada escala

**Regular feedback** – Dar um parecer de forma regular

**Rockstar** – Estrela de rock. Indivíduo com reconhecimento

**Scores** – Pontuações

**Senior Assistant** – Assistente Sênior. Corresponde a um nível de carreira da Novabase, para assistentes com elevada experiência

**Senior Professional** – Profissional Sênior. Corresponde a um nível de carreira da Novabase, para consultores com elevada experiência

**Service Design** – Atividade de planejar e gerir infraestruturas, pessoas e componentes de um serviço com a finalidade de melhorar a sua qualidade, a experiência e a interação com os clientes

**Skill** – Competência. Habilidade

**SKIN** – Ferramenta da web desenvolvida pela Novabase para o processo de avaliação de desempenho

**SMART** – Specific, Measurable, Attainable, Realistic and Time Bound. Critérios recomendados para a definição de metas. Uma meta SMART deve ser específica, mensurável, alcançável, focada em resultados e limitada no tempo

**Smartphones** - Telefone inteligente. Telemóvel com tecnologias avançadas, que inclui programas executados num sistema operacional, equivalente aos computadores.

**Software** – Programa de computador

**Software-house** – Empresa que se dedica a desenvolver programas de computador

**Specialist** – Especialista. Corresponde a um nível de carreira da Novabase, para colaboradores que funcionam como especialistas, arquitetos, responsáveis por desenhar e liderar soluções

**Startups** - Empresas que estão no início da sua atividade e que procuram explorar atividades inovadoras no mercado

**Status** – Estado, situação, posição ou categoria

**Sufficient Performer** – Desempenho suficiente

**Tablets** - Dispositivos pessoais com ecrã tátil que pode ser utilizado para aceder à internet, organização pessoal, visualização de fotos, vídeos, entretenimento com jogos, entre outras utilidades

**Talent** – Talento

**Team-leader** – Líder de equipa. Indivíduo que lidera a equipa, reportando diretamente ao gestor de projeto

**Team member** – Indivíduo que faz parte de uma equipa

**Testers** - Indivíduos ou máquinas que testam algo

**TI** – Tecnologias da Informação

**TIC** – Tecnologias da Informação e da Comunicação

**Ticketing** – Emissão de bilhetes

**Timings** – Agendamento, calendarização. Período durante o qual algo deve ser realizado

**Top awareness** – Elevado nível de consciencialização

**Top delivery** – Elevado nível de entrega

**Top performer** – Elevado nível de desempenho

**Top proficiency** – Elevado nível de proficiência

**Top skills** – Competências com melhor desempenho e aptidões

**Top teamwork** – Elevado nível de trabalho em equipa

**Trainees** – Estagiários

**Training** – Formação

**Trade-off** – Equilíbrio alcançado entre características desejáveis, mas incompatíveis

**Under Performer** – Desempenho abaixo das expectativas

**Unified Communications** – Comunicações unificadas. Integrações de serviços de comunicação em tempo real como mensagens, controle de chamadas e reconhecimento de fala

**Upward** – Para cima

**Upward feedback** – Dar um parecer sobre uma pessoa que está hierarquicamente acima, com o objetivo de avaliar o seu desempenho

**Urgent improvement** – Melhoria urgente

**Voice mail** – Correio de voz. Sistema centralizado para gerir mensagens telefónicas

**Venture Capital** – Capital de risco

**Want it all** – Querer tudo

**Want it now** – Querer agora, no imediato

**Web** – Rede. Internet

**Website** – Local na rede de Internet

**Web tool for performance review** – Ferramenta na internet para avaliação do desempenho

**Well Done** – Bem feito

**Work-life balance** – Equilíbrio trabalho-vida. Termo utilizado para descrever o equilíbrio que um indivíduo precisa entre o tempo dedicado ao trabalho e outros aspetos da vida

**.NET** – Ambiente de desenvolvimento da Microsoft projetado para trabalhar com diversas linguagens de programação

## **1. Sumário**

O presente projeto de mestrado tem por objetivo o desenvolvimento de um Caso Pedagógico sobre estratégias de *gamification* aplicadas a modelos de avaliação de desempenho, nomeadamente a sua aplicabilidade para responder às características dos *millennials*.

Neste Caso foi analisada a implementação de uma estratégia de *gamificaiton* no modelo avaliação de desempenho numa empresa de TI do tecido empresarial português, a Novabase.

Foram analisados dados relevantes da empresa como a breve história da sua evolução, o mercado envolvente e a caracterização dos colaboradores. O antigo e o novo modelo de avaliação de desempenho e gestão de talento foram analisados em detalhe, dando especial atenção à ferramenta de *gamification* implementada pela empresa.

Sendo um tema atual com repercussões na motivação e retenção de talento da empresa, o presente caso pretende analisar a estratégia implementada, bem como examinar os impactos da implementação e identificar os pontos de melhoria do projeto.

Pretende-se que os alunos estejam em condições de compreender e analisar as temáticas e os dados presentes no caso e que consigam retirar conclusões quanto às oportunidades de melhoria do novo modelo e propor estratégias que permitam o sucesso da *gamificaiton* na empresa a longo prazo.

No final do caso foram providenciados aspetos a ter em conta pelos gestores das empresas que pretendam implementar uma estratégia de *gamification*.

Por último e tendo em conta o que foi dito, o tema escolhido para este caso é bastante pertinente nos dias de hoje, tendo como objetivo despertar nos alunos a consciência para a importância das temáticas apresentadas e contribuir para a formação de futuros líderes mais despertos para os novos paradigmas laborais.

**Palavras-chave:** *Gamification*; Geração Y; *Millennials*; Modelos de Avaliação de Desempenho

### **Codificação JEL:**

M15 – IT Management

O15 – Human Resources; Human Development; Income Distribution; Migration

## **Abstract**

This master project aims to develop a Pedagogical Case about gamification strategies applied to performance appraisal models, namely its applicability to respond to millennials characteristics.

This Case was analyzed the implementation of a gamification strategy in the talent management model of an IT Portuguese company, Novabase. The old and new model of performance appraisal and talent management were analyzed in detail, giving special attention to the gamification tool implemented by the company.

Being a current theme with repercussions on the motivation and retention of Novabase's talent, the present case intends to analyze the implemented strategy, as well as to examine the impacts of the implementation and identify the improvement points of the project. It is intended that the students will be able to understand and analyze the themes and data presented in the case and that they can draw conclusions about the opportunities for improvement as well as propose strategies that allow the success of the gamification model in a long-term.

At the end of this case, were provided aspects and insights to be taken in consideration by managers that want to implement a gamification strategy. Finally, and taking into account what has been said, the theme chosen for this case is very pertinent, and aims to contribute for awareness of the importance of the themes presented and to the forming of future leaders more attempted to the new labor paradigms.

**Keywords:** Gamification; Generation Y; Millennials; Performance Appraisal Model

### **JEL Codes:**

M15 – IT Management

O15 – Human Resources; Human Development; Income Distribution; Migration

## **2. Caso**

### **2.1. Apresentação do Problema**

A nova era digital na qual vivemos provocou transformações profundas na sociedade, obrigando as empresas a adaptarem-se para atenderem às exigências de um público cada vez mais exigente.

As tradicionais campanhas de fidelização de clientes e motivação/envolvimento dos colaboradores estão em declínio e a *gamification* é vista como uma estratégia que permite redesenhar e restabelecer essas ligações. A *gamification* é por isso uma tendência atual nas áreas de *customer engagement*, *customer relationship management*, *employee engagement* e *digital transformation* (Human Resources, 2017), o que justifica a relevância do tema escolhido para este caso.

A Novabase acredita que esta é uma área com potencial, tendo implementado as técnicas de *gamification* no processo de avaliação dos seus colaboradores, com o intuito de tornar o processo mais transparente e promover o crescimento profissional e a retenção de talento. Para isso desenvolveu uma plataforma onde os colaboradores vestem a pele de piloto de uma nave espacial, em que os seus comportamentos e ações determinam os resultados obtidos e a evolução nas diferentes *skills*.

Sendo uma empresa que presta serviços de consultoria informática, a sua matéria-prima são as pessoas e são elas que fazem a diferença e têm um contributo direto na vida dos seus clientes. Uma vez que 70% dos colaboradores da Novabase já são da chamada Geração Y (indivíduos nascidos entre 1977 e 2000), é fundamental encontrar soluções inovadoras para estimular o seu dia-a-dia (Jornal Económico, 2017).

A tendência seguida pela Novabase pretende responder às novas exigências da era digital na qual vivemos, onde a globalização e as mudanças tecnológicas convergiram para uma redefinição do quadro profissional.

O presente caso pretende analisar a estratégia de *gamification* adotada pela Novabase, bem como perceber os impactos da sua aplicação e os pontos de melhoria do projeto.

### **2.2. Enquadramento**

#### **2.2.1. O emprego e o mercado das tecnologias de informação**

Depois de uma forte crise económica entre 2010 e 2014, com as taxas de desemprego a atingirem valores recordes, vivemos anos de recuperação económica.

O emprego revela uma melhoria na sua conjuntura, com alguns países da Europa a registarem taxas de desemprego residuais (Human Resources, 2018).

Em Portugal a taxa de desemprego desceu significativamente em 2017, quando comparada com os anos de crise económica:

Tabela 1 - Taxa de desemprego: total e por sexo (%)

Anos	Total	Sexo	
		Masculino	Feminino
2010	10,8	9,8	11,9
2011	12,7	12,3	13,0
2012	15,5	15,6	15,5
2013	16,2	16,0	16,4
2014	13,9	13,5	14,3
2015	12,4	12,2	12,7
2016	11,1	11,0	11,2
2017	8,9	8,4	9,4

Fonte: INE, PORDATA, 2018

De acordo com dados apresentados pelo INE, a taxa de desemprego em fevereiro 2018 situou-se nos 7,6%, menos 2,3% face ao período homólogo e é necessário retroceder até abril 2004 para encontrarmos uma taxa inferior a esta, confirmando a tendência favorável (ver anexos, Tabela 5 - Estimativas Mensais de Emprego e Desemprego - principais indicadores - INE, 2018).

Analisando o desemprego registado por grupo de profissões (ver anexos, Tabela 6 - Número de desempregados por grupo de profissões - fevereiro 2018 - IEFP, I.P., 2018), verifica-se que, de acordo com os dados do IEFP, I.P. para o período fevereiro 2018, os grupos com menor número de desempregados dizem respeito a pessoal afeto às Forças Armadas, agricultores e criadores de animais, representantes do poder legislativo e dirigentes, trabalho qualificado da floresta, pesca e caça, vendedores ambulantes (exceto de alimentos) e prestadores de serviços na rua, diretores de produção e de serviços especializados, trabalhadores da montagem e especialistas em tecnologias de informação e comunicação (TIC).

De acordo com dados apresentados pela Hays Portugal (2017), o setor das tecnologias de informação tem sido um dos grandes recrutadores e impulsionadores do emprego em Portugal nos últimos anos. Este setor enfrenta mesmo dificuldades na procura de profissionais devido à escassez de oferta. Muitas empresas de tecnologias de informação (em especial as empresas de *outsourcing*), na procura por profissionais e como forma de reter talento, aumentaram as



remunerações e os benefícios dos colaboradores colocando mais pressão no mercado (SAPOTEK, 2018).

As áreas com maior esforço de recrutamento na área das tecnologias e informação são: programadores (java, .NET, PHP, etc.); profissionais ligados à área da segurança informática; perfis para tratamento e análise de dados e *ERP*; e *testers* de automação.

O aumento da procura por profissionais do setor das tecnologias de informação deve-se em parte ao rápido crescimento do número de *startups*.

De acordo com um estudo publicado pela *Start Up Genome* (2018), o mercado das *startups* continua em rápido crescimento, tanto em número de investidores como em valores investidos. A China e os Estados Unidos possuem a liderança a nível dos investimentos efetuados em *startups* e 2017 foi o melhor dos últimos dez anos.

De acordo com o estudo “O Estado da Indústria Tecnológica na Europa”, levado a cabo pela Atómico (2017), Portugal aparece nos primeiros lugares dos mercados com maior crescimento a nível do recrutamento de profissionais do setor das tecnologias de informação (2,7% superando o valor médio de 2,6% da Europa).

Por outro lado, segundo o Guia do Mercado Laboral da Hays (2017), os especialistas de Tecnologias de Informação são os profissionais mais difíceis de contratar em Portugal dada a elevada empregabilidade que registam, sendo uma das áreas mais competitivas no que diz respeito ao recrutamento de talento.

### **2.2.2. Geração Y: um novo paradigma no mercado de trabalho**

Nos últimos anos tem-se assistido à entrada, no mercado de trabalho, de uma geração de indivíduos ambiciosos, não receosos quanto a mudanças no mercado laboral e nas suas carreiras.

Esta geração, denominada de Geração Y compreende, na sua definição mais abrangente, indivíduos nascidos entre 1977 e 2000 e comparativamente com as gerações anteriores tem uma perspetiva diferente da sua vida profissional, deixando para trás a visão do “emprego para toda a vida”.

A Geração Y, também conhecida por *millennials*, reflete as mudanças de uma era digital e tem vindo a exigir uma maior adaptação das empresas por forma a conseguirem responder às suas expectativas: flexibilidade horária; novas formas de trabalhar; constantes desafios; *work-life balance*; ambiente de trabalho mais descontraído; entre outros aspetos.

No que diz respeito à importância do seu trabalho para as organizações, os *millennials* acreditam que o seu trabalho teria mais significado e impacto se as organizações

proporcionassem mais condições para o desenvolvimento das suas competências e talento, discussão de novas ideias e abordagens, e programas de *coaching* e *mentoring* (Human Resources, 2017).

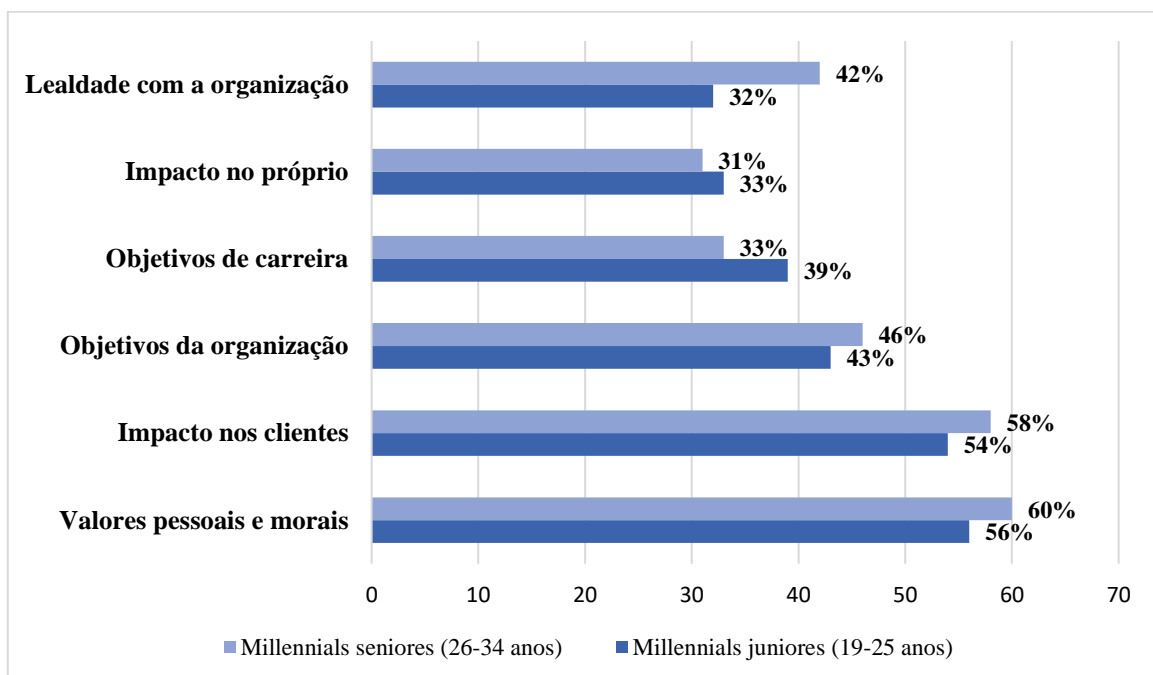
Em 2020, estima-se que metade dos colaboradores das organizações será composta pela Geração Y. A forma como as empresas gerem os talentos desta geração e os preparam enquanto líderes irá determinar o sucesso dos mesmos (Human Resources, 2017).

De acordo com um estudo levado a cabo pela Deloitte Portugal em parceria com a BCSD Portugal e a Sonae (2017), onde foram inquiridos 1950 indivíduos da Geração Y, 50% dos inquiridos revelaram que pretendem sair da organização onde trabalham nos próximos 5 anos, ambicionando novas oportunidades e experiências. Apenas 29% pretende ficar mais do que 5 anos na atual organização.

O mesmo estudo revelou que os fatores determinantes para a escolha da organização onde pretendem trabalhar, bem como a base de satisfação e motivação para se manterem numa organização, são: equilíbrio entre a vida pessoal e profissional; flexibilidade; respeito; novas oportunidades de aprendizagem e de aplicação de competências; variedade de experiências; e reconhecimento.

No momento da decisão, a Geração Y equaciona um conjunto de fatores, efetuando um *trade-off* entre os seus valores e os valores da organização:

Gráfico 1 - % de inquiridos que mencionou cada um dos aspetos



Fonte: BSCD Portugal, Deloitte Portugal e Sonae – Millennials at work, 2017

Por outro lado, os *millennials* mais leais, que esperam ficar mais do que 5 anos na organização onde trabalham, revelaram ser aqueles que estão mais satisfeitos com as oportunidades de crescimento e de aprendizagem (ver anexos, Gráfico 2 - Top 5 do gap de satisfação dos *millennials* vs. tempo de permanência na organização - BSCD Portugal, Deloitte Portugal e Sonae, 2017).

Quanto a aspetos ligados a desenvolvimento de competências de liderança, os *millennials* são da opinião que as organizações não estão a apostar o suficiente no desenvolvimento de novos líderes, sendo um fator importante na retenção de talento (Human Resources, 2017).

Um estudo recente da Deloitte (2018), no qual foram inquiridos 10.455 indivíduos da Geração Y de 36 países e 1.844 indivíduos da Geração Z de 6 países, confirmou a tendência para a intenção de saída das atuais organizações onde trabalham num espaço de dois anos. Em 2018 esta tendência é reforçada comparando com os dois anos anteriores (ver anexos, Gráfico 3 - % de indivíduos inquiridos da Geração Y que pretende sair das atuais organizações - Deloitte, 2018) e na Geração Z essa intenção é ainda mais acentuada (ver anexos, Gráfico 4 - % de indivíduos inquiridos da Geração Z que pretendem sair das atuais organizações - Deloitte, 2018).

O estudo em questão concluiu ainda que existe uma correlação entre a flexibilidade no trabalho (onde e quando trabalhar) e a lealdade para com as organizações, isto é, a percentagem de indivíduos com uma maior vontade em permanecer na organização está diretamente relacionada com uma maior flexibilidade no local e horário de trabalho. Quanto maiores as mudanças constatadas, maior é a percentagem de indivíduos que demonstra querer permanecer mais do que cinco anos na atual organização (ver anexos, Gráfico 5 - Correlação entre a flexibilidade e a lealdade para com as organizações - Deloitte, 2018).

A Geração Z irá alavancar ainda mais o trabalho remoto e a flexibilidade no horário de trabalho, o que irá exigir às empresas novas formas de organizar o trabalho e meios para medir a produtividade (Human Resources, 2017).

Noutro estudo menos recente efetuado pela empresa Ericsson Networked Society Lab (2013), foi divulgado que os colaboradores vão exigir uma maior flexibilidade e que os novos comportamentos e as tecnologias emergentes estão a mudar a forma de organização do trabalho o que irá levar ao fim da postura organizacional que atribui “tarefas” em vez de “missões”. As empresas ligadas à área das tecnologias de informação e comunicação serão os principais motores desta mudança.

### **2.2.3. A evolução da *Gamification***

Na última década assistimos a mudanças cada vez mais profundas na forma como comunicamos, devido à crescente inovação tecnológica.

A transformação digital e a facilidade de acesso à internet levou a que as organizações revolucionassem o modo de comunicar e captar os seus clientes e colaboradores, utilizando técnicas de *gamification*.

A *gamification* proporciona experiências mais cativantes e divertidas por forma a alterar comportamentos e atingir objetivos em diversos contextos como nas vendas, formação e ensino, avaliação de desempenho, entre outros.

A aplicação da *gamification* em diversos contextos (educacionais, profissionais, comerciais, etc.) permite um aumento da competição, através de listas de *rankings* muitas vezes utilizadas, a obtenção de *feedback* instantâneo e a atribuição de recompensas e prémios (monetários ou não). Ao permitir *feedback* em tempo real, os jogadores conseguem evoluir mais rapidamente uma vez que sabem o que necessitam de fazer para alcançarem um melhor lugar no *ranking* e quais os pontos fortes em que devem continuar a apostar.

A *gamification* pretende aumentar a produtividade e o nível de retenção dos colaboradores com mais valor, podendo ser utilizada em diferentes gerações apesar de os resultados serem mais visíveis nas gerações mais novas.

De acordo com dados publicados pela P&S Market Research (2016), o mercado global da *gamification* foi avaliado em 960,5 milhões de dólares em 2015 e espera-se que atinja cerca de 23 mil milhões até 2022. Segundo o mesmo estudo, este aumento exponencial está a ser influenciado pela crescente adesão às redes sociais, pelo uso de *gadgets* e pela adoção da *gamification* nas organizações devido a uma perceção cada vez mais clara dos benefícios resultantes.

A perceção dos benefícios que a *gamification* pode trazer às organizações e sociedade no geral, irá levar a que esta técnica seja aplicada em diversos domínios como a educação, formação e na experiência de compra dos consumidores (Santos, 2018).

De acordo com P&S Market Research (2016), a *gamification* envolve técnicas para aumentar as vendas, a fidelidade do cliente, a produtividade e motivação dos funcionários, desempenhando um papel importante na evolução e crescimento das organizações. Para capitalizar a onda de crescimento da indústria da *gamification*, diversas empresas de grande dimensão estão a entrar no mercado através de alianças. Alguns exemplos de empresas a

intervir neste setor são: Badgeville Inc.; Gigya Inc.; Bunchball Inc.; Kuato Studios; SAP SE; Cisco Systems; Microsoft Corporation; BigDoor Inc.; Knewton; Lithium Technologies Inc.

O mesmo estudo revelou que o crescimento exponencial do mercado da *gamification* iniciou-se em 2016, sendo que as áreas que mais contribuíram para esse crescimento foram o *marketing* e vendas. Na área de gestão de recursos humanos espera-se igualmente um crescimento até 2022, ainda que menor em comparação com as outras áreas (ver anexos, Gráfico 6 - *Gamification: dimensão de mercado por área - milhões de dólares - 2012-2022 - P&S Market Research, 2016*).

Para Burke (2011) o potencial da *gamification* é enorme. Para que uma estratégia de *gamification* tenha sucesso e independentemente da área em que é aplicada, são necessários três ingredientes: motivação, momento e significado. A motivação é necessária para encaixar motivadores externos (recompensas) e internos (motivação e interesse pessoal) com relacionamentos apropriados entre os indivíduos, sejam eles colaborativos ou competitivos. O momento traduz o balanço necessário entre as dificuldades dos desafios propostos e as capacidades dos indivíduos: se os desafios forem muito fáceis, facilmente sentir-se-ão desmotivados e aborrecidos; se forem muito difíceis, sentir-se-ão frustrados. Os mecanismos do jogo como desafios, regras, níveis e recompensas devem envolver os jogadores. Por fim, o significado indica um propósito maior. É necessário fornecer recompensas que sejam significativas para os jogadores.

De acordo com o mesmo autor, a grande maioria das estratégias de *gamification* carece de pelo menos um dos ingredientes, o que aumenta o risco de cair em desuso. Compreender como aplicar a mecânica do jogo para provocar uma mudança comportamental positiva é essencial para o sucesso.

Na opinião de Palrão (2018), os ingredientes e as regras essenciais de uma estratégia de *gamification* são: ter um produto ou um serviço cativante; apresentar a causa e motivação devendo os jogadores serem identificados e perceberem a relação existente entre ato-consequência; existir um conjunto de regras claras e que não mudam; e fomentar a ideia de que jogar coletivamente é mais interessante que o jogo individual.

Para que uma estratégia de *gamification* tenha sucesso a longo prazo, depois do efeito novidade desaparecer, as empresas devem adaptá-la ao seu público-alvo e rever com regularidade as regras e as recompensas envolvidas.

## **2.3. Caracterização da empresa**

### **2.3.1. Breve história e evolução da empresa**

A Novabase foi fundada em 1989 como *software-house* de soluções à medida. A partir da segunda metade da década de 90, a empresa alargou a sua oferta posicionando-se como integradora de sistemas. A partir do ano 2000, através de várias aquisições, diversificou ainda mais a sua oferta, entra as quais se destaca a oferta de *ticketing* na área dos transportes, a oferta de infraestruturas avançadas e a oferta de soluções na área da TV Digital.

A visão da empresa é de tornar a vida das pessoas e das empresas mais simples e mais feliz, através da utilização da tecnologia.

A Novabase é, neste momento, líder português no setor das Tecnologias da Informação, sendo cotada na *Euronext Lisbon* desde 2000.

Em 2017 vendeu o negócio de *Infrastructures & Managed Services* à *VINCI Energies Portugal, SGPS, S.A.*

A empresa atua nas indústrias de Energia, Serviços Financeiros, Governo, Telecomunicações e Transportes e divide-se em cinco áreas de negócio: *Financial Services Business Solutions*; *Celfocus*; *Government, Transports and Energy Business Solutions*; *Neotalent*; e *Venture Capital*.

Às áreas da informática e da gestão, a empresa junta as ciências humanas e o *design*, apostando em soluções e metodologias de trabalho centradas nas pessoas como o *Design Thinking*, o *Service Design* e a *Gamification*.

A Novabase S.G.P.S., S.A. detém diversas empresas que fazem parte do seu perímetro de consolidação como sejam, entre outras:

- A Novabase Capital, com o objetivo de apoiar *startups* na área das TIC;
- A Collab, fornecedora de centros de contacto utilizando novas arquiteturas e modelos de negócio;
- A Celfocus, com um profundo conhecimento empresarial no setor das telecomunicações e soluções de ampla cobertura (*BSS, OSS, IoT, Unified Communications, Digital TV*).

Juntamente com as restantes empresas do grupo, a Novabase possui escritórios na Europa (Lisboa, Porto, Madrid, Londres e Bruxelas), Ásia (Dubai) e África (Luanda e Maputo).

De acordo com o Relatório de Contas da Novabase (2018), o volume de negócios do grupo em 2017 foi de 139,7 milhões de euros, registando um aumento de 3% face ao ano anterior (ver anexos, Gráfico 7 - Volume de Negócios - milhões de euros - Novabase, 2018).

O negócio internacional representa mais de metade do volume de negócios da empresa, cerca de 75,5 milhões de euros em 2017 (ver anexos, Gráfico 8 - % Negócio Internacional - Novabase, 2018). O continente com maior expressão foi a Europa, com 69% do negócio internacional.

### **2.3.2. Caracterização dos colaboradores**

A Novabase possui mais de 2000 colaboradores, de 17 nacionalidades diferentes.

Em 2017 a empresa teve, em média, 2032 colaboradores, menos 18% do que o ano anterior, diferença justificada sobretudo pela venda do negócio de *Infrastructures & Managed Services* (ver anexos, Gráfico 9 - Número médio de colaboradores - Novabase, 2018).

A percentagem de colaboradores internacionais representou 10% do número total em 2017.

A Novabase é uma empresa muito jovem, com cerca de 70% dos colaboradores a pertencerem à Geração Y. Esta geração está a moldar os ambientes de trabalho, refletindo-se na cultura da empresa que possui, por exemplo, bicicletas e balneários para usufruto dos colaboradores (Pimentel, 2016).

Em 2017 foram contratados 97 talentos recém-formados, através do programa Novabase *Academy*. O Novabase *Academy* é um programa de recrutamento, investimento e retenção de talento que se inicia com uma formação intensiva durante quinze dias em regime de internato. Os novos colaboradores recebem uma formação intensiva em *consulting skills*, trabalho em equipa e sobre a cultura, os processos da empresa e o que se espera da pessoa enquanto colaborador. Durante três anos existe um acompanhamento próximo, as evoluções de carreira são ditadas pelo programa e existem outras sessões de formação com conteúdos específicos e importantes para a evolução profissional dos academistas (*trainees*).

Com a necessidade de reinventar e inovar constantemente o programa, a Novabase integra desde 2015 técnicas de *gamification* nas academias para aumentar o envolvimento dos *trainees* e o *feedback* tem sido bastante positivo. Para isso foram reavaliados os objetivos do programa, analisados os perfis dos *trainees* que eram integrados no programa, e quais os comportamentos esperados. Com base nestes aspetos foram identificadas um conjunto de dinâmicas de jogo, definida a narrativa envolvente e a partir daí definiu-se o modelo “*In the Land of Kroilon*”. Neste jogo, o *trainee*, ao integrar o Novabase *Academy*, entra no reino de fantasia com uma equipa de guerreiros e com uma missão para cumprir. A cada *trainee* é atribuído um papel e é definida a estratégia a adotar. À medida que o programa se desenrola, é necessário adaptar a estratégia por forma a ultrapassar os desafios que vão surgindo (Human Resources, 2017).

O target principal deste programa são os cursos de tecnologia (engenharia informática, eletrotécnica e de computadores, etc.), gestão, matemática aplicada, ciências biomédicas, entre outras.

De acordo com Pedro Crespo (2018), gestor de talentos na área de Pessoas & Organização da Novabase, a área da tecnologia não está a produzir profissionais suficientes para dar resposta ao mercado, ou seja, não existem talentos suficientes para as necessidades que o mercado tem (*in* Monteiro, 2018).

Um colaborador ao integrar a empresa, independentemente do nível de carreira, é afeto a uma determinada área de negócio e a uma tecnologia e/ou oferta de serviço, sendo alocado a um determinado projeto que pode prestar serviços para um ou vários clientes ou internamente para a Novabase.

Na área do *employer branding*, criar condições para que a experiência de trabalho cumpra a visão para os colaboradores é um grande desafio uma vez que é necessário gerir o dia-a-dia e o trabalho de centenas de projetos e milhares de pessoas (Human Resources, 2016).

## **2.4. O Modelo de Avaliação de Desempenho da Novabase**

### **2.4.1. A evolução do modelo de avaliação de desempenho**

O aumento da competitividade no mercado das tecnologias de informação e a necessidade constante de contratar e reter talento levou a Novabase a adaptar o seu modelo e avaliação de desempenho ao longo dos anos.

O processo de avaliação de desempenho na Novabase tem por objetivo medir o contributo de cada colaborador para os resultados da empresa, avaliar de que forma são concretizados os objetivos e promover uma melhoria contínua do desempenho individual de cada um.

A avaliação de desempenho na empresa assenta em três pilares fundamentais:

- Rigor: cumprimentos das regras e prazos estabelecidos;
- Diferenciação do desempenho individual de cada colaborador: com base nos objetivos definidos para cada colaborador é aferido o seu desempenho individual;
- Equidade: aplicação dos mesmos critérios de avaliação a todos os colaboradores.

Dependendo do nível de carreira, existem diferentes regras/modelos de avaliação. O presente trabalho centra-se no modelo aplicado à maioria dos colaboradores da Novabase, consultores com diferentes níveis de senioridade. Nos cargos de gestão e topo da empresa, o modelo centra-se numa análise dos resultados financeiros atingidos e das competências, que não será alvo de análise no presente caso.



Para uma melhor compreensão do modelo importar distinguir três papéis existentes no processo de avaliação:

- **Talent:** corresponde à figura do colaborador que será alvo do processo de avaliação. A expressão *talent* deve-se ao facto de o processo estar orientado para a gestão de talento. A cada *talent* é atribuído um *coach*, que para além de mentor funciona como avaliador anual. Os colaboradores que atinjam um determinado nível de senioridade podem ser também mentores de colaboradores com menos experiência, assumindo o papel de *Personal Trainer* que a seguir é explicado. Podem igualmente ser avaliadores de projeto caso sejam responsáveis pela coordenação/gestão de uma equipa e/ou projeto;
- **Personal Trainer (PT):** funciona como um mentor, com um nível de senioridade mais elevado que o *talent*. A função do PT é a de ajudar no desenvolvimento de carreira, orientando o *talent* quanto ao caminho a seguir, reunir e comunicar o *feedback* recolhido, ajudar na resolução de conflitos e propô-lo a promoção (quando justificado). No antigo modelo o PT tinha também a responsabilidade de avaliar a prestação anual do seu *talent* e propor uma nota de avaliação a discutir em reunião, funcionando como um avaliador anual. De referir que os próprios PT's são também orientados por colaboradores com um nível de senioridade superior. Um colaborador que seja PT assume, por isso, dois papéis: o de *talent* uma vez que também é avaliado e orientado por um mentor; e o de avaliador (PT) do seu *talent*;
- **Avaliador de projeto:** pessoa responsável por propor os objetivos e avaliar o desempenho do colaborador no projeto. Tipicamente corresponde à pessoa a quem o colaborador reporta, podendo ser o *team-leader* ou o gestor de projeto. Os avaliadores assumem também a figura de *talent* pois são também avaliados já que todos os colaboradores têm objetivos, devendo igualmente receber uma orientação de carreira. Na maioria dos casos estes colaboradores são também avaliadores anuais de determinados colaboradores, ou seja, podem assumir também o papel de PT.

Em suma, um colaborador poderá assumir os três papéis no processo de gestão de talento, dependendo da sua função e do nível de senioridade.

Os papéis acima descritos mantêm-se inalterados no atual processo à exceção do PT, que deixou de assumir a responsabilidade de avaliar e propor uma nota final no desempenho anual do colaborador. No ponto 2.4.2 será detalhada esta alteração e os motivos pelos quais o PT deixou de assumir esta tarefa.

No antigo modelo de avaliação existiam duas componentes a avaliar, com o intuito de reconhecer, desenvolver e recompensar os colaboradores:

- **Os objetivos:** objetivos individuais de cada pessoa, ligados diretamente à sua atividade dentro do projeto, com foco no que cada um deve fazer e quais os resultados a atingir. Os objetivos tinham um peso de 70% no total da avaliação;
- **As competências:** competências críticas para o nível de carreira do colaborador, com foco na aptidão para cumprir as tarefas e funções desempenhadas. As competências tinham um peso de 30% no total da avaliação.

Os objetivos eram definidos no EPA - *Engagement Plan & Appraisal*, formulário utilizado para a avaliação de projeto, no início de cada projeto, deveriam ser *SMART* (*specific, measurable, achievable, realistic and time-bound*) e traduzir o que era esperado de cada colaborador de acordo com o papel a desempenhar. A avaliação dos objetivos de projeto permitia medir o desempenho do colaborador relativamente aos resultados do projeto e qual a sua contribuição para o sucesso do mesmo.

As competências eram estanques por nível de carreira, todos os colaboradores do mesmo nível de carreira eram avaliados dentro de um mesmo conjunto de competências. A avaliação deste conjunto de competências tinha como objetivo promover comportamentos alinhados com a visão da empresa, potenciar o desempenho individual, gerir as expectativas individuais e comunicar os requisitos de cada nível de carreira.

As competências assentavam em quatro pilares, cada um com competências distintas:

- **Serviço ao cliente:**
  - Adequabilidade da solução;
  - Gestão de expectativas do cliente;
  - Colaboração entre equipas;
  - Criação de futuro;
- **Gestão de pessoas:**
  - Gestão e desenvolvimento de outros;
  - Liderança;
- **Conhecimentos:**
  - Conhecimentos específicos (técnicos);
- **Pessoais e interpessoais:**
  - Autodesenvolvimento e automotivação;
  - Autonomia e responsabilidade;

- Comunicação;
- Trabalho em equipa;
- Planeamento e preparação;
- Organização e disciplina de execução;
- Alinhamento organizacional.

Na Tabela 7 encontram-se os indicadores aplicáveis a algumas das competências acima descritas (ver anexos, Tabela 7 - Indicadores por competência - exemplos - Novabase, 2015). As competências acima enumeradas dependiam do nível de carreira, ou seja, a aplicação e avaliação de determinada competência dependia do nível de carreira do colaborador (ver anexos, Tabela 8 - Competências por nível de carreira - Novabase, 2018).

Nos últimos anos o modelo de avaliação contemplava três formulários de avaliação:

- **EPA (*Engagement Plan & Appraisal*):** traduzia-se na avaliação de projeto, no qual eram escritos os objetivos de projeto, atribuindo um peso a cada um. Em cada EPA constava também uma secção com as competências de acordo com o nível de carreira do colaborador e conforme os dados Tabela 8 (ver anexos, Tabela 8 - Competências por nível de carreira – Novabase, 2018). A nota final atribuída a um EPA dependia dos resultados dos objetivos e das competências com o seguinte fator de ponderação: 70% objetivos; 30% competências. O colaborador efetuava a sua autoavaliação antes do avaliador de projeto proceder à sua avaliação, contudo esta não tinha qualquer peso no resultado final. Cada colaborador podia ter mais do que um EPA por ano, dependendo do número de projetos em que tinha participado. No caso de ser apenas um, era aconselhado fazer dois EPA's para que o colaborador pudesse analisar a sua evolução. Em cada EPA era indicado o projeto sobre o qual o colaborador estava a ser avaliado, aparecendo o número de horas alocadas ao longo do ciclo de avaliação;
- **GPS (*Global Performance Summary*):** formulário resumo da avaliação anual. Incorporava o resultado global dos EPA's com um peso de 70% e uma secção com as competências de acordo com o nível de carreira de cada colaborador (ver anexos, Tabela 8 - Competências por nível de carreira - Novabase, 2018), com um peso de 30%. As competências no GPS tinham por objetivo avaliar as aptidões do colaborador ao longo de todos os projetos e atividades extra projeto (ajuda em propostas comerciais, apoio na organização de eventos, etc.). As competências no GPS eram avaliadas pelos PT's e, por conseguinte, este tinha um peso de 30% no total da avaliação do colaborador. O resultado global dos EPA's (70% da avaliação total do

GPS) era calculado em função da nota obtida em cada EPA e das horas alocadas a cada projeto. Os EPA's com maiores horas registadas tinham um maior peso no resultado final da avaliação;

- **DP (*Development Plan*):** formulário onde cada colaborador registava os seus objetivos de carreira a curto/médio prazo. Ao contrário dos restantes formulários, o DP não era de carácter obrigatório e por isso não era alvo de avaliação, funcionando como um guia e ajudando na promoção de conversas de qualidade entre o PT e o *talent* acerca da evolução de carreira. Apesar de não ser obrigatório, a empresa aconselha a que todos os colaboradores elaborem o seu plano de desenvolvimento (DP) uma vez que este aumenta o compromisso pessoal e permite monitorizar e celebrar sucessos. Um plano de desenvolvimento bem definido deverá: incidir em áreas que só dependam do colaborador; focado no curto/médio prazo; ser significativo para o colaborador; ter objetivos específicos e bem traçados; e não ser demasiado longo, complexo e ambicioso. O DP mantém-se no atual modelo de avaliação, não tendo sofrido alterações.

Relativamente à escala de avaliação, a mesma era distinta entre o EPA e o GPS:

Tabela 2 - Escala de avaliação

Formulário	Sigla	Título	Descritivo
<b>EPA</b>	A	<i>Top Performer</i>	Excede as expetativas
	B	<i>Good Performer</i>	Cumprе claramente as expetativas
	C	<i>Sufficient Performer</i>	Atinge minimamente as expetativas
	D	<i>Under Performer</i>	Não atinge os resultados pretendidos
<b>GPS</b>	O	<i>Oustanding</i>	Pessoas com um desempenho extraordinário
	W	<i>Well Done</i>	Bom desempenho
	G	<i>Getting There</i>	Pessoas com desempenho satisfatório, que precisam de mais um pouco de atitude, desenvolvimento, dedicação, resultados para alcançar um nível de “ <i>well done</i> ”

Fonte: Novabase (2015)

Dependendo da nota obtida no GPS (O, W ou G) era atribuído um prémio de desempenho ao colaborador. O prémio não faz parte do pacote salarial de cada colaborador, sendo indicado anualmente os valores a atribuir de acordo com os resultados anuais da empresa e da decisão de partilha dos mesmos com os colaboradores, com referência ao valor de ordenado de cada um.

A ferramenta para elaboração e submissão dos três formulários era baseada numa plataforma Web desenvolvida à medida pela Novabase, intitulada de *SKIN (web tool for performance review)*. No novo modelo de avaliação, a ferramenta é utilizada exclusivamente para elaboração e submissão do plano de desenvolvimento (DP), tal como se irá constatar no ponto 2.4.2.

A avaliação correspondia a um ano de calendário, de dezembro a novembro do ano seguinte, com dois momentos chave de avaliação:

- **Mid-year:** avaliação de carácter qualitativo a meio do ciclo de avaliação, onde os PT's recolhiam *feedback* sobre o seu *talent*, com o intuito de perceber necessidades de desenvolvimento a trabalhar no restante ano, situações críticas e identificar potenciais promoções de carreira;
- **Anual:** avaliação de carácter quantitativo, no final do período de avaliação. O PT recolhia novamente *feedback* sobre o seu *talent*, analisava os resultados obtidos nos EPA's e elaborava o GPS com a sua proposta de nota final a discutir em reunião com os restantes PT's.

O modelo de avaliação da Novabase era composto pelas seguintes etapas:

1. O avaliador anual (PT) reunia com o *talent* para traçar o caminho a seguir durante o ciclo de avaliação. Nesta fase deveria ser também definido o DP com objetivos de carreira a curto/médio prazo;
2. Criação de objetivos: o avaliador de projeto definia os objetivos do colaborador para o(s) projeto(s). Os objetivos eram reencaminhados para aprovação do avaliado para que este pudesse, caso pretendesse, propor alterações;
3. O avaliador (PT) recolhia o *feedback* no *mid-year* e comunicava-o ao *talent*;
4. No final do ciclo de avaliação, o colaborador efetuava a sua autoavaliação;
5. O avaliador de projeto avaliava o desempenho do avaliado tendo em conta os objetivos definidos e sua prestação durante o ano, recorrendo a factos e evidências. Antes do avaliador submeter a sua avaliação, deveria ocorrer uma reunião entre ambos para discutirem a prestação do avaliado no projeto e para que ainda fosse possível alterar a nota atribuída;
6. Após terminadas as avaliações de projeto, o PT recolhia *feedback* e efetuava a avaliação do GPS de acordo com a média obtida nos EPA's de projeto, o *feedback* recolhido e a avaliação que efetuava relativamente às competências do seu *talent*;

7. De seguida eram feitas as reuniões de avaliação por nível de carreira. Nas reuniões de avaliação, cada PT apresentava os seus *talents* focando-se no seu percurso ao longo do ano, pontos fortes, necessidades de melhoria e propondo uma determinada nota. Quando se justificasse cabia ao PT propor o colaborador a promoção para o nível de carreira seguinte. Durante as reuniões de avaliação, os colaboradores eram comparados com os seus *peers* (colaboradores com o mesmo nível de carreira) e eram decididas as notas finais e promoções. Quando o número de colaboradores com *Oustanding* excedia a quota prevista, havia necessidade de efetuar um *forced ranking*, isto é, de efetuar uma harmonização das avaliações;
8. Depois do processo ser revisto pelo Departamento de Recursos Humanos, o avaliador reunia com os seus *talents* para comunicar o *feedback* recolhido, a avaliação final, a promoção obtida (quando aplicável) e o valor do prémio anual a receber;
9. Por fim, um elemento da equipa de gestão comunica os aumentos, nos casos aplicáveis e em caso de promoção;
10. Terminado o ciclo de avaliação, o PT reunia novamente com o *talent* para rever e ajustar o DP, traçar o caminho a seguir no novo ciclo e identificar aspetos que ajudassem o colaborador nos desafios futuros.

Durante o ciclo de avaliação era fomentada a prática de *feedback* positivo e construtivo, de forma regular durante todo o ano, e não apenas no fim do ciclo para que cada pessoa tivesse oportunidade de potenciar os seus pontos fortes e desenvolver as necessidades de melhoria.

#### **2.4.2. Caracterização do novo modelo**

Ao longo dos anos o modelo de avaliação de desempenho da Novabase tem sofrido alterações, contudo essas alterações focavam-se em grande parte numa mudança da escala de avaliação do EPA e GPS.

Em 2015, a empresa sentiu a necessidade de revolucionar o modelo de avaliação de desempenho para acompanhar as evoluções do setor das tecnologias de informação, adaptar-se às mudanças geracionais e com o intuito de reter e melhorar o desempenho dos colaboradores. A Novabase pretendia tornar o processo mais ágil, menos formal, mais desafiante e divertido por forma a reter talento. Por outro lado, constatou que o processo deveria ser mais transparente. No antigo modelo o colaborador apenas tinha acesso ao seu resultado no final do ciclo de avaliação, o que impedia uma reação imediata e causava algum desconforto nos colaboradores dado que era necessário esperar algum tempo para que os resultados fossem transmitidos individualmente a cada colaborador. As reuniões de avaliação, onde era efetuado

um *forced ranking*, causavam igualmente desconforto e suscitavam questões entre os colaboradores e por este motivo a empresa sentiu que era necessário reformular o processo de avaliação de desempenho e a forma como gere o seu talento.

O novo modelo, o NOVA, assenta sobre uma plataforma desenvolvida internamente pela Novabase que combina duas técnicas centradas nas pessoas, o *Design Thinking* e a *Gamification*.

O ciclo de avaliação é visto como uma viagem em que os colaboradores assumem o papel de um astronauta (piloto), sendo que os seus comportamentos e ações determinam a sua evolução nas diferentes *skills*.

#### **2.4.2.1. Elementos do novo modelo**

Para uma melhor compreensão do novo modelo importa clarificar o papel de cada interveniente no processo:

- **Piloto:** corresponde à figura do colaborador que veste a pele de um astronauta. A cada piloto é atribuído um *coach*, tal como acontecia no antigo modelo. A autoavaliação do piloto tem um peso de 10% na sua avaliação total. A designação de *talent* mantém-se dado que o processo incide igualmente sobre a gestão de talento. Os pilotos com um determinado nível de senioridade podem ser também mentores de colaboradores com menos experiência, assumindo o papel de *Personal Trainer*. Podem igualmente assumir a figura de gestor de projeto (GP) caso sejam responsáveis pela coordenação/gestão de uma equipa e/ou projeto e no caso de lhes ser dada a responsabilidade de avaliar e fornecer *feedback* num determinado questionário de avaliação (*check-up*);
- **Personal Trainer (PT):** funciona como um mentor, com um nível de senioridade mais elevado que o piloto, garantindo um acompanhamento contínuo. A função do PT mantém-se igual à do modelo anterior, com a exceção de que este deixa de ser um avaliador anual uma vez que o GPS deixou de ser utilizado enquanto ferramenta de avaliação. No novo modelo, o *feedback* reflete-se em pontos e os pontos em recompensas. Por este motivo deixa de existir a necessidade do PT efetuar a sua avaliação e de a discutir em reunião. O objetivo é que os PT's se dediquem totalmente ao acompanhamento contínuo dos seus *talents* com base nos resultados (evidências) das suas ações e no *feedback* presente na nova ferramenta. Cabe ao PT gerir as expectativas do piloto e propô-lo a promoção. De referir que os próprios PT's são também pilotos uma vez que todos são abrangidos pelo novo modelo (à exceção dos cargos de gestão que não serão alvo de análise no presente caso);

- **Gestor de projeto (GP):** corresponde ao gestor do projeto em que o piloto está inserido. É a pessoa responsável por criar o projeto na ferramenta e de atribuir os pilotos que fazem parte da equipa. O GP define os objetivos de projeto do piloto e é responsável por avaliar e fornecer *feedback* relativamente a esses objetivos e às competências aplicáveis ao nível de carreira do piloto. O *feedback* do GP tem um peso de 60% na avaliação total do piloto. No caso de o piloto não reportar diretamente ao GP, este tem a possibilidade de delegar, na ferramenta, a tarefa de avaliar/fornecer *feedback* a outra pessoa (tipicamente o *team-leader* do piloto);
- **Peer (par):** corresponde a um piloto a quem é atribuída a tarefa de fornecer *feedback* a outro piloto como colega de equipa. Tipicamente tratam-se de colaboradores que trabalham diretamente com o piloto e que por isso têm algo a acrescentar ao *feedback*. Podem ser colaboradores com o mesmo nível de carreira, inferior ou até superior, não havendo restrições. No máximo podem ser definidos três pares por projeto e *check-up*, sendo os mesmos anónimos. O *feedback* dos pares tem um peso de 30% na avaliação total do piloto;
- **Game Master:** pessoa responsável por contribuir ativamente para o envolvimento de todos os intervenientes e por dinamizar o NOVA. Os Game Masters assumem as funções de: propor e aplicar dinâmicas de *game design* no NOVA, recolhendo *feedback* das pessoas alocadas a projetos e da equipa de gestão; acompanhar e monitorizar a criação de missões por parte dos PT's; propor dinâmicas de envolvimento dos pilotos que complementem as que já existem; olhar para os resultados agregados dos *feedbacks* trimestrais e propor iniciativas face às conclusões obtidas; fazer a ligação entre as equipas de projeto e o Departamento de Recursos Humanos; apoiar nas ações de formação de *Onboarding* e *Nactivate* que serão detalhadas no ponto 2.4.3.

No NOVA existem igualmente duas componentes de avaliação com o objetivo de fornecer *feedback* e evidências relativamente ao resultado das ações do piloto:

- **Os objetivos:** objetivos individuais de cada piloto, ligados diretamente à sua atividade dentro do projeto, com foco no que deve fazer e quais os resultados a atingir. A definição dos objetivos é feita com a participação do piloto e do gestor de projeto e pretendem medir o impacto que cada colaborador tem nos projetos em que participa e em que medida cumpre as suas metas. A definição dos objetivos é da responsabilidade do gestor de projeto, contudo pode ser o piloto a desencadear o processo e a submetê-los para aprovação. A avaliação dos objetivos é realizada apenas pelo GP e tem um peso de 50% no total do *feedback*. Para que esta análise de impacto possa ser feita, os pilotos necessitam de ter os seus objetivos definidos em cada



*check-up*. Se os objetivos se mantiverem os mesmos não é necessário definir novos, os mesmos transitam para o novo *check-up*. Contudo se o piloto mudar de projeto necessita de definir novos objetivos dado que cada objetivo está ligado a um único projeto;

- **As competências:** competências críticas para o piloto, com um conjunto de comportamentos esperados para o nível de carreira em questão. Todos os níveis de carreira possuem as mesmas competências: entrega, trabalho em equipa, comunicação, proficiência, adequação ao projeto, estamina, gestão/orientação, treinamento, compostura e consciência. A cada competência estão associadas um conjunto de questões que determinam o comportamento esperado (ver anexos, Tabela 9 - Questões por competência e nível de carreira - Novabase, 2018). As questões colocadas em cada competência são adaptadas ao nível de carreira em questão e têm um peso de 50% no total do feedback.

No novo modelo existem elementos e mecanismos de jogo que importa definir para uma melhor compreensão do modelo e dos capítulos que a seguir são apresentados:

- **Check-ups:** funcionam como momentos de avaliação ao longo de todo o ciclo. Num ciclo de avaliação existem quatro momentos de avaliação, realizados a cada três meses. Os *check-ups* traduzem-se em questionários enviados aos diferentes intervenientes no processo (piloto, pares e gestor de projeto) para que estes efetuem uma avaliação do piloto relativamente aos objetivos de projeto (avaliados unicamente pelo gestor de projeto) e competências (traduzidas em ações esperadas, avaliadas por todos) aplicáveis ao nível de carreira do mesmo;
- **Pontos:** traduzem a pontuação obtida em todos os *check-ups*, missões e *badges* atribuídos. Por *check-up* existe um conjunto máximo de pontos (250.000 pontos) que um piloto pode alcançar no caso de ter obtido os valores máximos em todas as questões nos questionários efetuados. Os pontos refletem os valores obtidos em cada uma das questões, tendo em conta a percentagem de alocação aos projetos. No final do ciclo, o número máximo de pontos que um piloto pode obter é 1,1 milhões: 1 milhão nos quatro *check-ups* e 100.000 pontos que podem ser obtidos através de missões e *badges*;
- **Previsão a 12 meses:** corresponde a uma previsão do desempenho médio atual, considerando 12 meses de trabalho. Permite ao piloto antecipar a sua pontuação final assumindo que o seu desempenho atual se mantém. Por outro lado, se um colaborador começou a trabalhar a meio do ano, o PT e o PM conseguem efetuar comparações entre pilotos, assumindo a mesma base de comparação;

- **Ranking:** lista ordenada com os pontos coletados por todos os pilotos que se encontram ao abrigo do NOVA. A identificação dos pilotos é anónima, contudo os pilotos conseguem analisar os pontos obtidos pelo piloto que assume a posição imediatamente acima e abaixo, e os pontos do piloto que se encontra topo e na base do *ranking*;
- **Missões:** as missões funcionam como incumbências atribuídas ao piloto pelo seu PT ou *Head Of* com um determinado *deadline* para realização das mesmas. A cada missão são atribuídos pontos, que o piloto pode obter no caso de a cumprir dentro dos prazos previstos. Nas missões é possível definir níveis, isto é, fasear a atribuição dos pontos em diferentes ações numa única missão. Uma vez completa a missão, o piloto deve reivindicar e justificar os pontos, evidenciando que completou determinada missão. Cada PT pode atribuir tantas missões quantas as pretendidas, mas o máximo de pontos a atribuir corresponde, no total, a 5.000 pontos;
- **Badges:** distintivos obtidos num ciclo de avaliação (ex.: *game master, top awareness, top proficiency, top teamwork, top delivery, etc.*).

#### 2.4.2.2. As competências

A aplicabilidade de determinada competência e as ações esperadas dependem do nível de carreira (ver anexos, Tabela 8 - Competências por nível de carreira - Novabase, 2018).

As ações esperadas por cada competência são refletidas em questões (ver anexos, Tabela 8 - Competências por nível de carreira - Novabase, 2018) colocadas nos quatro *check-ups* anuais e pretendem medir se o piloto está a agir de acordo com o esperado para o seu nível de carreira. Como se pode constatar pela Tabela 9 presente nos anexos (ver anexos, Tabela 9 - Questões por competência e nível de carreira - Novabase, 2018), o número total de questões varia conforme o nível de carreira.

Cada uma das competências possui diferentes pesos:

Tabela 3 - Peso (%) atribuído a cada competência:

Competência	%
Entrega	8
Trabalho em equipa	7
Comunicação	7
Proficiência	7
Adequação ao projeto	0
Estamina	5
Gestão/Orientação	5
Treinamento	5

Competência	%
Compostura	3
Consciência	3
Impacto	50
<b>Total</b>	<b>100</b>

Fonte: Novabase (2018)

A competência “Adequação ao projeto” não tem peso e conseqüentemente pontuação associada, servindo como indicador sobre a adequabilidade das competências do piloto para as funções que desempenha nos projetos. Esta competência é, contudo, um bom indicador para determinar se o piloto está a desempenhar as funções corretas e se está a contribuir de forma eficaz para o sucesso do projeto.

A competência “Impacto” representa a pontuação agrupada de todos os objetivos definidos para o projeto, sendo influenciada e avaliada apenas pelo GP.

#### 2.4.2.3. Diferentes tipos de feedback

O NOVA funciona como uma ferramenta de *feedback* a 360°, significa que qualquer pessoa pode dar *feedback* a outra, independentemente do nível de carreira.

A ferramenta contempla as seguintes tipologias de *feedback*, para além dos *checks-ups* efetuados trimestralmente:

- **Ad-hoc feedback:** *feedback* que pode ser fornecido sem qualquer contexto e em qualquer momento. Ao selecionar a opção de *ad-hoc feedback*, o piloto necessita de escolher o piloto a quem pretende dar *feedback* (*head of, project manager/team leader, personal trainer* ou *team member*). De seguida o piloto necessita de selecionar o tipo de *feedback* que representa a perceção do piloto relativamente ao desempenho de quem vai fornecer *feedback* (*urgent improvement, get better, nailed it* e *rockstar*). O tipo de *feedback nailed it* significa uma boa perceção acerca do desempenho do piloto; o *rockstar* significa um desempenho excepcional, acima da média. Já os tipos de *feedback urgent improvement* e *get better* significam um desempenho abaixo do esperado e que requerem atenção por parte do piloto. Por fim o piloto deverá escrever a mensagem a transmitir e selecionar a opção de *feedback* anónimo, sendo esta opção facultativa. Este tipo de *feedback* permite aos pilotos elogiarem outros por determinado feito e/ou ação.
- **Contextualized feedback:** *feedback* contextualizado no âmbito de uma reunião, formação ou acerca de uma competência, e que pode ser fornecido a qualquer momento. Ao selecionar esta opção de *feedback*, o piloto necessita de selecionar o contexto sobre o qual pretende

fornecer *feedback* (*meeting, training, skill e upward*). Nas opções de *meeting e training*, o piloto necessita de indicar a data em que decorreu a formação ou reunião bem como o assunto da mesma. Na opção de *skill*, o piloto necessita de selecionar a competência sobre a qual pretende fornecer *feedback*. Para estas três opções de *feedback*, o piloto precisa de selecionar o tipo de *feedback* a fornecer (*urgent improvement, get better, nailed it e rockstar*) tal como acontece no *ad-hoc feedback* e escrever a mensagem a transmitir. O *feedback* poderá ser igualmente anónimo.

O *upward feedback* funciona como uma avaliação de baixo para cima, em que o piloto pode fornecer *feedback* a colaboradores que estejam hierarquicamente acima. Nesta opção o piloto necessita de escolher o piloto a quem pretende transmitir *feedback*, seja o responsável de área, o gestor de projeto/*team leader* ou o seu mentor (*head of, project manager/team leader ou personal trainer*). De seguida deve responder a um conjunto de perguntas (25 questões) que contemplam os comportamentos esperados e avaliar numa escala de 1 a 10 (vide ponto 2.4.2.4) bem como identificar os pontos fortes e oportunidades de melhoria em termos de competências de liderança. O *upward feedback* é sempre anónimo. No *upward feedback* apenas os pilotos com três ou mais *feedbacks* recebem um pedido para efetuarem uma auto-percepção das mesmas questões por forma a terem uma base de comparação. A partir desse momento têm acesso ao resultado do *upward feedback*.

Nas imagens 3, 4 e 5 presentes nos anexos (ver anexos, Imagem 3 - Funcionalidade da plataforma para *ad-hoc feedback* - Novabase, 2018, Imagem 4 - Funcionalidade da plataforma para *contextualized feedback* - Novabase, 2018, Imagem 5 - Funcionalidade da plataforma para *upward feedback* - Novabase, 2018) são apresentadas três imagens da plataforma para a realização de *ad-hoc feedback, contextualized feedback e upward feedback*.

O *feedback* pode também ser solicitado por um piloto a outro, independentemente da tipologia de *feedback* acima descrita, a qualquer altura do ciclo de avaliação. Estes *feedbacks* não têm impacto na pontuação do piloto, contudo fornecem informações úteis para o desenvolvimento e evolução profissional do mesmo.

Apenas o *feedback* fornecido nos quatro *check-ups* anuais (*regular feedback*) tem impacto direto na pontuação do piloto.

#### **2.4.2.4. Escala de *feedback***

Cada pessoa, incluindo o próprio piloto, deve responder às questões (relacionadas com as diferentes competências) atribuindo um valor numa escala de 1 a 10, de acordo com a sua

percepção e com o *feedback* que pretende fornecer. A escala de *feedback* utilizada para resposta às questões e avaliação dos objetivos de projeto é a seguinte:

Tabela 4 - Escala de *feedback*

Valor	Significado	Interpretação
1	Não. Não faz nem quer fazer.	
2	Não, é expectável que fizesse, tem condições, mas não faz.	Não faz ou não tenho evidências.
3	Não, tentou mas não conseguiu.	
4	Não sei mas pelo que conheço acho que sim.	
5	Sim, nem sempre mas faz.	Motivação
6	Sim. Faz o que lhe pedem.	extrínseca
7	Sim. Faz normalmente bem.	Motivação
8	Sim, nunca falha.	intrínseca
9	Sim, não falha e ainda me surpreende pontualmente.	Faz mais do que o esperado.
10	Sim, é uma surpresa constante.	

Fonte: Novabase (2018)

Em cada questão, para além da escala de *feedback*, surge uma caixa de texto livre onde os colaboradores podem (e devem) justificar o valor atribuído recorrendo a factos/evidências que sustentem o *feedback*.

No que diz respeito à avaliação dos objetivos, a escala utilizada é a mesma, sendo que o GP necessita ainda de indicar os pontos fortes e as necessidades de desenvolvimento do piloto.

#### 2.4.2.5. Ciclo de avaliação – momentos-chave

No novo modelo passam a existir quatro momentos-chave, os *check-ups*, nos quais é solicitado *feedback* às pessoas que trabalham diretamente com o piloto (gestor de projeto e pares). Os *check-ups* baseiam-se em questionários sobre um conjunto de comportamentos esperados para cada nível de carreira do piloto (ver anexos, Tabela 9 - Questões por competência e nível de carreira - Novabase, 2018).

Cada pessoa, incluindo o próprio piloto, deve responder a várias perguntas utilizando uma escala de 1 a 10 (vide ponto 2.4.2.4). No final de cada *check-up* o piloto e o PT conseguem exibir os *feedbacks* e as diferenças entre as percepções do GP, pares e piloto. O piloto e o seu PT conseguem exportar um ficheiro Excel onde para cada questão presente nos questionários é possível verificar a nota atribuída por cada um dos intervenientes, de forma anónima. Estas informações são úteis a ambos para analisarem as diferentes percepções quanto ao desempenho do piloto e traçar ações de melhoria.

De seguida são detalhados os diferentes momentos do ciclo de avaliação do NOVA:

1. Em janeiro são criados os objetivos para cada projeto. Os objetivos são introduzidos diretamente na plataforma pelo gestor de projeto ou pelo próprio piloto, sendo atribuído uma determinada percentagem a cada objetivo. Nesta altura e para cada projeto, o GP identifica os pares do piloto a quem será solicitado *feedback* através dos *check-ups*. Nesta fase o piloto deverá ter definido o plano desenvolvido (DP) em conjunto com o PT, com os objetivos de carreira a curto/médio prazo e o caminho a seguir;
2. Em abril (dias 15 a 30) é despoletado o primeiro *check-up* no qual é solicitado ao piloto, GP e pares que respondam ao questionário acerca prestação do piloto nos primeiros três meses do ano. Relativamente aos objetivos de projeto, apenas serão avaliados pelo gestor de projeto. Por outro lado, as questões relacionadas com cada uma das competências aplicáveis ao nível de carreira do piloto, são avaliadas por todos os intervenientes (autoavaliação do piloto e avaliação por parte dos pares e GP);
3. Depois de terminado o prazo do primeiro *check-up* são publicados os resultados. O piloto e o PT conseguem exibir no *cockpit* os resultados obtidos. Nesta altura deverá ocorrer reuniões de *feedback* entre o piloto e o GP e entre o piloto e o seu PT para analisarem os resultados e traçarem ações que apoiem no desenvolvimento do piloto. Nesta fase os objetivos de projeto e a identificação de pares deve ser revista e atualizada pelos gestores de projeto;
4. Em julho/agosto (15 julho a 31 de agosto) é despoletado o segundo *check-up* no qual é solicitado ao piloto, GP e pares que respondam ao questionário acerca da prestação do piloto entre abril e junho. O período para respostas é superior no segundo *check-up* uma vez ocorre em meses mais concorridos em termos férias dos colaboradores;
5. Depois de terminado o prazo do segundo *check-up*, os resultados são publicados. As ações descritas no ponto 3 devem repetir-se;
6. Em outubro (dias 15 a 30) é despoletado o terceiro *check-up* no qual é solicitado ao piloto, GP e pares que respondam ao questionário acerca da prestação do piloto entre julho e setembro;
7. Depois de terminado o prazo do terceiro *check-up*, os resultados são publicados. As ações descritas no ponto 3 devem repetir-se;
8. Em janeiro do ano seguinte (dias 15 a 30) é despoletado o quarto *check-up* no qual é solicitado ao piloto, GP e pares que respondam ao questionário acerca da prestação do piloto entre outubro e dezembro;
9. Depois de terminado o prazo do quarto *check-up*, os resultados são publicados. As ações descritas no ponto 3 devem repetir-se;

10. De seguida são efetuadas as reuniões de avaliação por nível de carreira. Nas reuniões de avaliação, cada PT apresenta o(s) seu(s) *talento(s)* focando-se no percurso ao longo do ano, pontos fortes, necessidades de melhoria e indicando os pontos obtidos no NOVA e em que lugar se encontra no ranking. Nos casos aplicáveis o PT propõe o colaborador a promoção para o nível de carreira seguinte. Uma vez que os pontos são obtidos pelos *check-ups* e estão disponíveis na plataforma, deixa de existir a necessidade de efetuar um *forced ranking* já que existe uma relação direta entre os pontos do NOVA e o valor do prémio de desempenho. Contudo o mesmo é necessário no caso de as propostas a promoção excederem as vagas existentes;
11. Depois do processo ser revisto pelo Departamento de Recursos Humanos, o avaliador reúne com os seus *talents* para efetuar um balanço final da viagem, comunicar a promoção obtida (quando aplicável) e o valor do prémio anual a receber. Nesta fase deve ser também revisto o DP com objetivos de carreira a curto/médio prazo;
12. Por fim, um elemento da equipa de gestão comunica os aumentos, nos casos aplicáveis e em caso de promoção;
13. Em janeiro do ano seguinte inicia uma nova viagem, repetindo-se todas as fases.

De seguida é apresentado o calendário dos *check-ups*:

Imagem 1 - Calendário *check-ups*



Fonte: Novabase (2018)

O NOVA veio mudar a forma como a empresa aborda o desenvolvimento dos seus colaboradores e a forma como é dado *feedback*. O *feedback* passa a ser fornecido trimestralmente e não apenas no final do ciclo de avaliação dissociando-se diretamente do momento de atribuição do prémio de desempenho, de uma forma mais transparente e com uma visão 360°. Por ser mais regular permite uma reação mais imediata e atempada.

Sempre que pretendido os pilotos podem inclusive solicitar e fornecer *feedback* a outro piloto sem que para isso necessitem de ser designados como *peers*. Este *feedback* poderá ser anónimo caso o pretendam e não tem impacto direto nos pontos do piloto, mas por ser espontâneo ajuda no seu crescimento.

Os formulários EPA e GPS deixaram de fazer parte do processo de avaliação uma vez que os objetivos são inseridos na plataforma e os resultados visíveis após cada *check-up*. Por conseguinte não há lugar a *forced ranking* nas reuniões de avaliação dado que os pontos são calculados diretamente na ferramenta em função do *feedback* obtido nos *check-ups*.

O princípio é de que o desempenho deve vir diretamente do *feedback* que recebem ao longo do ano para que o processo seja mais transparente. Contudo a ausência de GPS não impede que os colaboradores sejam propostos para promoção. Esta reflexão continua a existir e a ser necessária e os PT's continuam a assumir a responsabilidade de propor os seus *talents* a promoção com base no *feedback* obtido e nos resultados do NOVA.

A empresa acredita que com o NOVA será possível potenciar um desenvolvimento mais acelerado dos seus colaboradores, maioritariamente *millennials*, e aumentar desta forma a sua vantagem competitiva num mercado que apresenta uma enorme concorrência.

Em novembro de 2017 a Novabase participou na conferência *Gamification Europe*, realizada no Reino Unido e destinada a todas as empresas que utilizam técnicas de *gamification*, tendo apresentado o seu projeto NOVA e a plataforma desenvolvida pela empresa.

#### **2.4.2.6. Plataforma utilizada**

O NOVA assenta sobre uma plataforma *web* desenvolvida pela Novabase, possibilitando uma experiência mais divertida e desafiante.

A plataforma funciona como um *cockpit* do piloto, com a indicação da fase da viagem em que este se encontra (primeiro, segundo, terceiro ou quarto *check-up*). Através deste *cockpit* o piloto consegue aceder a uma caixa de notificações. Estas notificações incluem por exemplo, a aprovação dos objetivos definidos para um projeto, as missões atribuídas e o resultado obtido, a existência de novos questionários por realizar no âmbito de um *check-up*, etc.

O *cockpit* contempla quatro visões, sendo possível ao piloto alterar entre cada uma delas: PM PT, *Pilot* e *Peer*. Todos os colaboradores têm um *cockpit* com as diferentes visões, ainda que para alguns possa não existir informação numa determinada visão (exemplo: colaboradores que não são gestores de projeto não irão visualizar dados na visão de PM).

Na visão de piloto é possível encontrar a seguinte informação, dividida em diferentes secções:



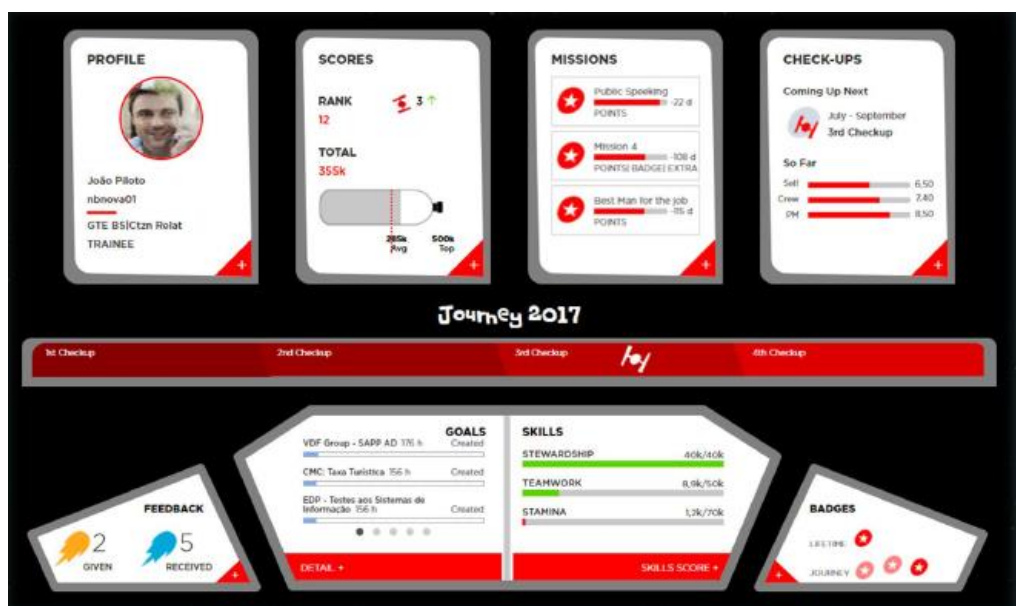
- **Profile:** a identificação do piloto (nome, número colaborador, nome do PT, nível de carreira e total de horas alocadas a projeto); *top e bottom skills* (competências onde o piloto obteve um melhor e pior desempenho) com indicação dos pontos coletados; *about* (onde o piloto pode indicar outras informações, nomeadamente as tarefas que desempenha e/ou tecnologia em que trabalha); *personal e technical skills* (onde o piloto pode indicar os seus interesses pessoais e os seus pontos fortes a nível de competências pessoais e técnicas); pontos fortes (onde são indicados os pontos fortes importados dos questionários realizados pelos gestores de projeto nos quatro *check-ups*); e necessidades de desenvolvimento (aspectos a melhorar importados dos questionários realizados pelos gestores de projeto nos quatro *check-ups*). Nesta secção do *cockpit*, o piloto consegue exportar um ficheiro Excel onde para cada pergunta é possível verificar a nota atribuída por cada um dos intervenientes, de forma anónima;
- **Scores:** quadro com os resultados obtidos em cada uma das competências avaliadas nos *check-ups*. Nesta secção o piloto consegue observar em que posição se encontra no *ranking* e se houve variação desde os últimos dois *check-ups*, analisar o total de pontos que obteve (em todos os *check-ups* já decorridos) e a estimativa a doze meses (tendo em conta os pontos já obtidos). Consegue igualmente analisar a média de pontos obtida por todos os pilotos e os pontos alcançados pelo piloto com maior e menor pontuação. É apresentado um *leaderboard* com o detalhe dos pontos obtidos pelo piloto e um ranking por competência. O piloto consegue analisar em que lugar do ranking se encontra face aos restantes pilotos (dentro do seu nível de carreira e de forma global), no geral e por cada uma das competências;
- **Missions:** detalhe das missões atribuídas ao piloto (descrição das missões e níveis atribuídos, pontos a obter e data limite para o piloto completar as missões) e respetivo *status* (missões completas, ativas e falhadas);
- **Check-ups:** onde é indicado o *check-up* ativo (primeiro, segundo ou quarto *check-up*), a data de término do mesmo e a média de valores obtidos até ao momento (1 a 10, dentro da escala de *feedback* apresentada na Tabela 4 - Escala de *feedback* - Novabase, 2018) resultado dos diferentes *check-ups*. Relativamente aos valores obtidos, é possível analisar a média obtida nos diferentes *check-ups* por tipo de interveniente (o próprio, os pares e o GP) permitindo comparar as diferentes opiniões. Nesta secção o piloto consegue entrar no detalhe e analisar, por projeto e tipo de interveniente, os valores médios obtidos em cada uma das questões associadas às diferentes competências e os comentários efetuados por todos em cada uma das questões. Consegue igualmente saber os valores obtidos em cada objetivo de projeto, avaliados

unicamente pelo gestor de projeto, os pontos fortes e as necessidades de melhoria indicadas por este para cada um dos projetos em que o piloto participou;

- **Feedback:** onde é possível fornecer e analisar *feedback ad-hoc* e contextualizado. Trata-se de *feedback* que não tem impacto direto na pontuação obtida, mas que contribui para o crescimento do piloto;
- **Goals:** onde é possível definir e analisar os objetivos de cada projeto em que o piloto participou. Nesta seção do *cockpit* é possível verificar o número de horas que o piloto esteve alocado a cada um dos projetos;
- **Skills:** onde é possível analisar as questões efetuadas por competência (traduzem as ações esperadas por *skill*), as missões atribuídas por *skill* e onde são fornecidas dicas a ter em conta em cada uma das *skills*, com o intuito de ajudar o piloto a alcançar melhores resultados. Nesta seção o piloto pode ainda analisar o resultado (pontuação) alcançado em cada competência, incluindo nos objetivos de projeto (competência “impacto”). Os valores obtidos (1 a 10) por competência são refletidos em pontos. O piloto consegue saber o máximo de pontos que podia ter atingido em cada competência, no caso de lhe ter sido atribuído o valor máximo em todas as questões (10 numa escala de 1 a 10);
- **Badges:** onde o piloto consegue analisar os distintivos obtidos em cada viagem.

De seguida é apresentada uma imagem que ilustra o cockpit na visão de “piloto”:

Imagem 2 - Cockpit – visão piloto



Fonte: Novabase (2018)

A visão de PT (ver anexos, Imagem 6 - *Cockpit* – visão PT - Novabase, 2018) tem por objetivo permitir um acompanhamento dos *talents*. O PT consegue visualizar os seus *talents* e “saltar” para os seus perfis e *dashboards*, sendo possível analisar toda a informação como do próprio se tratasse. Analisando o perfil do *talent*, o PT consegue exportar um ficheiro Excel onde para cada pergunta é possível verificar a nota atribuída por cada um dos intervenientes, de forma anónima. Estas informações são úteis a ambos para analisarem as diferentes perceções quanto ao desempenho do piloto e traçar ações de melhoria.

Ou seja, o PT consegue entrar na visão de piloto dos seus *talents* para analisar ao detalhe os resultados de cada *check-up* e comparar os pontos obtidos por todos os seus *talents*. Nesta visão, o PT consegue ainda entrar no detalhe das missões atribuídas por si a cada um dos seus *talents*, verificar os pontos atribuídos e por atribuir em missões e ainda lançar novas missões. Na visão de PM o colaborador consegue aceder ao detalhe de cada projeto que se encontra à sua responsabilidade, permitindo analisar a informação de todos os pilotos com horas alocadas a esse projeto. À semelhança do PT, o PM consegue “saltar” para os perfis e *dashboards* dos pilotos, sendo possível analisar toda a informação como se do próprio tratasse.

A visão de *Peer* encontra-se ainda em desenvolvimento. Neste momento possibilita ao piloto, durante um *check-up*, entrar diretamente nos questionários em que assume o papel de par de outro piloto.

Em resumo, a plataforma desenvolvida para o NOVA permite uma visão mais abrangente do desempenho do colaborador ao longo de todo o ciclo de avaliação, com uma perceção em tempo real. Permite igualmente exibir os resultados obtidos em *check-ups* anteriores (já encerrados num determinado ciclo de avaliação), possibilitando analisar a evolução do piloto.

#### **2.4.2.7. Cálculo da pontuação e atribuição do prémio de desempenho**

A pontuação obtida por cada piloto é o resultado dos pontos obtidos nos quatro *check-ups*, missões e *badges* obtidos.

No final da viagem os pilotos podem obter até 1,1 milhões de pontos: 1 milhão pelos quatro *check-ups* (250.000 em cada) e 100.000 pontos em missões e *badges*.

O cálculo dos pontos é calculado tendo em conta o seguinte:

- Cada *check-up* é composto por um conjunto de questões sobre um ou mais projetos;

- O piloto, o gestor de projeto/*team leader* e os pares respondem aos questionários e cada um tem um peso diferente: o gestor de projeto/*team leader* contribuí com 60% dos pontos, os pares com 30% e o piloto com 10%;
- Cada questionário é composto com um conjunto de questões cujas respostas têm uma escala de 1 a 10;
- Os valores obtidos (1 a 10) por *skill* são refletidos em pontos, sendo que cada *skill* tem um peso diferente no total da pontuação (ver Tabela 3 - Peso (%) atribuído a cada competência: - Novabase, 2018).

Existe ainda um aspeto importante na determinação dos pontos, relacionado com a alocação dos pilotos, ou seja, o número de horas trabalhadas para projetos. Estas horas são visíveis na plataforma do NOVA, sendo obtidas através do *software* SAP.

No caso de os pilotos terem menos de 100% de alocação a projetos (não considerando férias) é efetuado um ajuste dos pontos obtidos.

Tendo em conta a totalidade de pontos obtidos por todos os pilotos e os pontos obtidos individualmente por cada piloto é calculado o prémio que cada um irá receber.

Este prémio de desempenho é atribuído depois de concluído o ciclo de avaliação e após terem sido publicados os resultados finais, ocorrendo normalmente entre março e abril do ano seguinte.

De referir que os pilotos com menos de 600.000 pontos não recebem prémio de desempenho. Por outro lado, os pilotos que obtenham entre 750.000 e 899.000 pontos têm ainda direito a um dia extra de férias; os que obtenham um valor superior (entre 900.000 e 1.100.000 pontos) têm direito a dois dias extra de férias.

### **2.4.3. Estratégia de implementação do NOVA**

A implementação do novo modelo iniciou-se em 2015 com a elaboração de reuniões com um grupo de colaboradores representativo dos diferentes níveis de carreira e com o objetivo de identificar pontos de melhoria no processo, avaliar a reação e recolher opiniões à medida que as ideias e mudanças eram apresentadas.

Depois de efetuadas as reuniões de *brainstorming* iniciou-se um projeto piloto com o objetivo de desenhar, construir os processos e a plataforma de suporte. Em 2016 o modelo entrou em funcionamento na área de negócio *Government, Transports and Energy Business Solutions* com cerca 50 pessoas, colaboradores no início de carreira (*trainees e associate professionals/associate assistants*).

O projeto piloto envolvia diferentes intervenientes ainda que apenas os pilotos fossem alvo de avaliação de desempenho através da plataforma: os PT's para orientarem e analisarem os resultados de cada *check-up*; os GP's e os *peers* para efetuarem a avaliação dos pilotos; e o próprio piloto.

Os questionários de avaliação eram elaborados presencialmente por um elemento do Departamento de Recursos Humanos e os dados eram geridos em ficheiros Excel. Os resultados eram depois enviados por *e-mail* aos pilotos e aos PT's.

Posteriormente os questionários começaram a ser lançados virtualmente e os dados continuavam a ser geridos pelo Departamento de Recursos Humanos através de ficheiros Excel. Nesta fase inicial era aconselhado que os avaliadores de projeto continuassem a criar EPA's e a definir objetivos ainda que os mesmos não tivessem impacto na avaliação do piloto. Contudo seria mais um elemento para fornecer *feedback* e uma forma de promover conversas entre o avaliador e o piloto. O GPS deixou de fazer parte da avaliação dos colaboradores afetos ao novo processo.

Em 2017 o modelo foi alargado a colaboradores com mais experiência (*professionals/assistants*). Nesta altura entrou em funcionamento uma versão beta da plataforma, onde piloto conseguia aceder ao seu perfil, analisar os resultados dos *assessments (check-ups)* e a sua evolução. Os questionários começaram a ser feitos através da plataforma e todos os colaboradores tinham um perfil, mesmo que não estivessem abrangidos pelo modelo. Desta forma foi possível gerir todos *check-ups* através da nova plataforma e os PT's conseguiam aceder para analisar os resultados obtidos pelos seus *talents* comparando os mesmos entre os vários intervenientes (GP, *peers* e o próprio piloto).

Em 2018 o projeto deixou de ser piloto: a plataforma entrou em funcionamento com todas as funcionalidades; foram abrangidos os colaboradores seniores (*senior professionals/senior assistants*); e o modelo foi ainda expandido a outras áreas de negócio da empresa, a Celfocus (grupo piloto) e a *Financial Services Business Solutions* (todos os colaboradores). Neste momento o número de colaboradores abrangidos pelo NOVA é cerca de 1000, mas o objetivo da Novabase é aplicar o modelo a toda a empresa.

Nesta nova etapa o EPA e o GPS deixaram de ser utilizados como ferramentas de avaliação e gestão e talento.

Durante toda fase de implementação do projeto foram efetuadas diversas reuniões com um grupo de colaboradores com o objetivo de recolher *feedback* que ajudasse na melhoria e adaptação do modelo. Em resultado dessas reuniões foram ajustadas as questões efetuadas nos *check-ups*, a escala de avaliação e o número de *peers* a quem deveria ser solicitado *feedback*.

Os ajustes efetuados deveram-se igualmente ao *feedback* enviado espontaneamente por alguns colaboradores.

A partir de 2018 e após a entrada em pleno do modelo e da plataforma para mais pessoas, foi nomeado um grupo de colaboradores que reúne todos os meses com o objetivo de identificar melhorias e pontos de evolução, os *Game Masters*. Este grupo é formado por colaboradores de diferentes níveis de carreira, desde trainees até cargos de gestão, que contribuem ativamente para o envolvimento de todos no processo e como dinamizadores do NOVA.

Para garantir que todos os colaboradores compreendem o novo modelo foram efetuadas diversas ações de formação:

- **Onboarding:** formação destinada a apresentar o novo modelo e a plataforma. Nestas sessões são expostos os momentos-chave do ciclo de avaliação; apresentada a plataforma e o *cockpit* do piloto; descritas as perguntas que são realizadas em cada *check-up* por nível de carreira e a escala de avaliação; fornecidas dicas em como promover conversas de qualidade; e é esclarecido como é calculado o prémio de desempenho face aos pontos obtidos nos diversos *check-ups* e o valor cabimentado pela empresa para distribuição de prémios;
- **NACTIVATE:** formação focada em explicar como deve ser interpretada e utilizada a escala de avaliação e como interpretar os resultados para potenciar o desenvolvimento e promover conversas de qualidade entre todos os intervenientes. São apresentadas situações exemplo de desempenho de colaboradores e cada pessoa deverá indicar a nota que atribuiria num contexto de avaliação, dentro da escala existente. O formador indica a nota adequada e justifica como deverá ser interpretada a escala nos exemplos apresentados. De seguida são apresentados cenários exemplo de resultados obtidos em *check-ups* por pilotos com determinadas características pessoais e as perceções que cada um tem relativamente ao seu desempenho (gestor de projeto, pares e o próprio). De seguida é explicada a estratégia e o plano de ação a adotar para promover conversas de qualidade, com *feedback* construtivo para cada uma das situações.

Estas ações de formação continuam a ser realizadas para novos colaboradores, garantindo que todos entendem o novo modelo, as regras e como podem utilizar a ferramenta.

Neste momento está em estudo a implementação de duas dinâmicas de jogo no NOVA:

- **Collection Sets:** técnica de jogo em que determinados itens só se tornam significativos dentro de um grupo predefinido ou conjunto de coleções que segue um tema. O objetivo é incentivar as pessoas a colecionarem todos os elementos (personagens, *badges*, etc.) e

completarem a coleção. As coleções podem estar associadas a recompensas variáveis ou à obtenção de um determinado *status* para o jogador (Chou, s.d.);

- **Moats:** desafios gerados aleatoriamente que exigem habilidades e planeamento para os superar. O jogador apenas poderá utilizar certos elementos do jogo depois de superado um determinado desafio num determinado nível de dificuldade (Product Horror, 2016).

A empresa dispõe de uma equipa dedicada ao projeto, responsável pela evolução do modelo e da plataforma, e pela resolução de incidentes reportados pelos colaboradores.

O objetivo da Novabase é aperfeiçoar o modelo e a plataforma, acautelando todas as situações, e garantir que esta é utilizada espontaneamente no dia-a-dia dos colaboradores como uma ferramenta para o desenvolvimento profissional. Para isso a empresa fomenta o *feedback* espontâneo de todos os colaboradores quanto ao modelo e à plataforma para que a mesma possa ser constantemente melhorada.

## **2.5. Recapitulação do problema**

O tema proposto no presente caso é o de analisar a adoção de uma estratégia de *gamification* no modelo de avaliação de desempenho da Novabase, focando-se na alteração ao processo a partir de 2015.

Fruto das mudanças geracionais e evoluções no setor das tecnologias de informação, no qual a empresa opera, a empresa reformulou por completo a forma de abordar o desenvolvimento do seu talento e de transmitir *feedback*, através de uma plataforma desenvolvida internamente que combina duas técnicas atualmente em voga, o *Design Thinking* e a *Gamification*.

A empresa espera assim proporcionar uma experiência mais desafiante e tornar o processo de avaliação mais transparente.

Com o presente Caso Pedagógico pretende-se que os alunos respondam a um conjunto de questões para compreenderem e avaliarem os impactos da aplicação do novo modelo, identificando os pontos de melhoria do mesmo.

No final do caso serão retiradas conclusões para apoiar os gestores no caminho a tomar na adoção de estratégias de *gamification*.

## **2.6. Questões de Animação**

Para a resolução do presente caso pedagógico e tendo em conta os objetivos propostos, foram elaboradas as seguintes questões de animação:

1. Elabore um resumo relativamente à caracterização dos colaboradores da Novabase e do mercado em que a empresa se insere, explicando em que medida influenciaram a escolha da ferramenta para o processo de avaliação de desempenho.
2. Efetue uma análise SWOT ao novo modelo de avaliação adotado pela empresa.
3. Identifique as medidas que a empresa poderá adotar a fim de sanar os pontos negativos.
4. Em que medida poderá a idade e a experiência de trabalho influenciar a adaptação e utilização da nova ferramenta? Dê exemplos.
5. Considera que o novo modelo poderá ajudar na retenção de talento? Justifique.
6. Considera que o novo modelo permite uma avaliação de desempenho equitativa e transparente? Justifique.
7. Identifique pontos de melhoria da plataforma enquanto ferramenta motivadora e estimulante para o dia-a-dia dos colaboradores.
8. Quais os aspetos a ter em conta e que estratégia deverá a empresa adotar para que a ferramenta tenha sucesso a longo prazo?
9. Deverá a empresa alargar a *gamification* a outros processos organizacionais? Justifique. Em caso afirmativo dê exemplos.
10. Tendo em conta os objetivos da empresa ao implementar uma estratégia de *gamification*, proponha algumas medidas que apoiem na definição de um modelo de avaliação de impacto para uma monitorização do sucesso do novo modelo de avaliação de desempenho.



## 2.7. Anexos

Tabela 5 - Estimativas Mensais de Emprego e Desemprego - principais indicadores

Elemento (15 a 74 anos)	Unidade	Valores ajustados de sazonalidade						
		Fev. 2017	Mar. 2017	Nov. 2017	Dez. 2017	Jan. 2018	Fev. 2018	Mar. 2018(*)
População ativa	Milhares de pessoas	5141,9	5153,2	5169,4	5183,5	5187,0	5178,5	5173,0
População empregada	Milhares de pessoas	4635,4	4651,6	4752,2	4772,1	4778,9	4783,4	4791,8
População desempregada	Milhares de pessoas	506,5	501,7	417,2	411,4	408,1	395,1	381,2
Taxa de emprego	%	59,5	59,7	61,1	61,3	61,4	61,5	61,6
Taxa de desemprego	%	9,9	9,7	8,1	7,9	7,9	7,6	7,4

Fonte: INE – Estimativas Mensais de Emprego e Desemprego (2018)

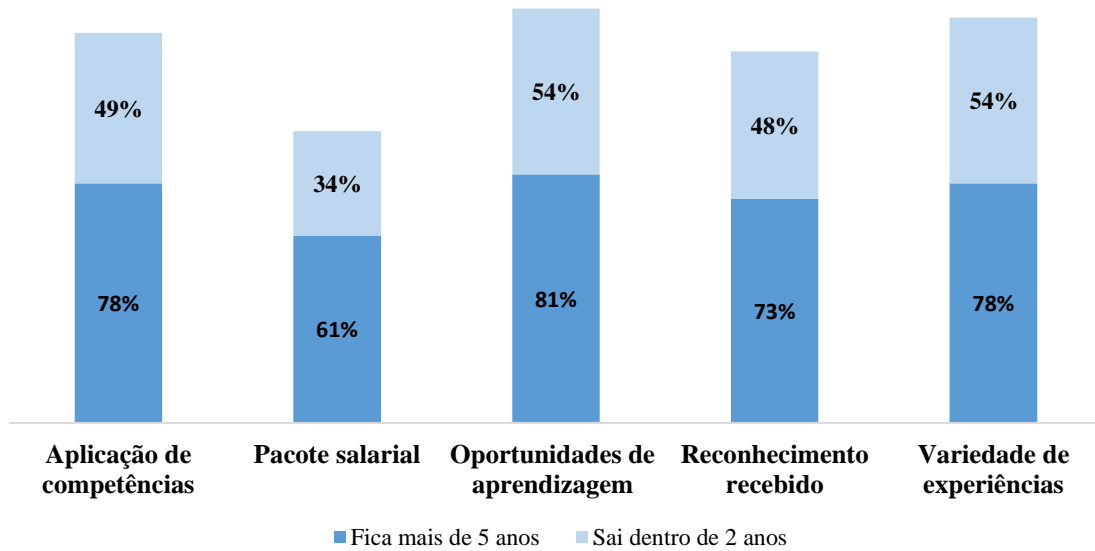
(\*) – Estimativa provisória

Tabela 6 - Número de desempregados por grupo de profissões - fevereiro 2018

Grupo Profissões (CPP 2010)	Nº de desempregados (fevereiro 2018)
Oficiais das forças armadas	86
Sargentos das Forças Armadas	14
Outro pessoal das Forças Armadas	224
Agricultores, criadores de animais, pescadores, criadores de subsistência	811
Representantes do poder legislativo, órgãos executivos, dirigentes, diretores, gestores de empresas	975
Trabalhadores qualificados floresta, pesca e caça para o mercado	1.556
Vendedores ambulantes (exceto comida) e prestadores de serviços na rua	1.648
Diretores de produção e serviços especializados	1.818
Trabalhadores da montagem	1.861
Especialistas em tecnologias de informação e comunicação (TIC)	2.334
(...)	393.287
<b>Total</b>	<b>404.604</b>

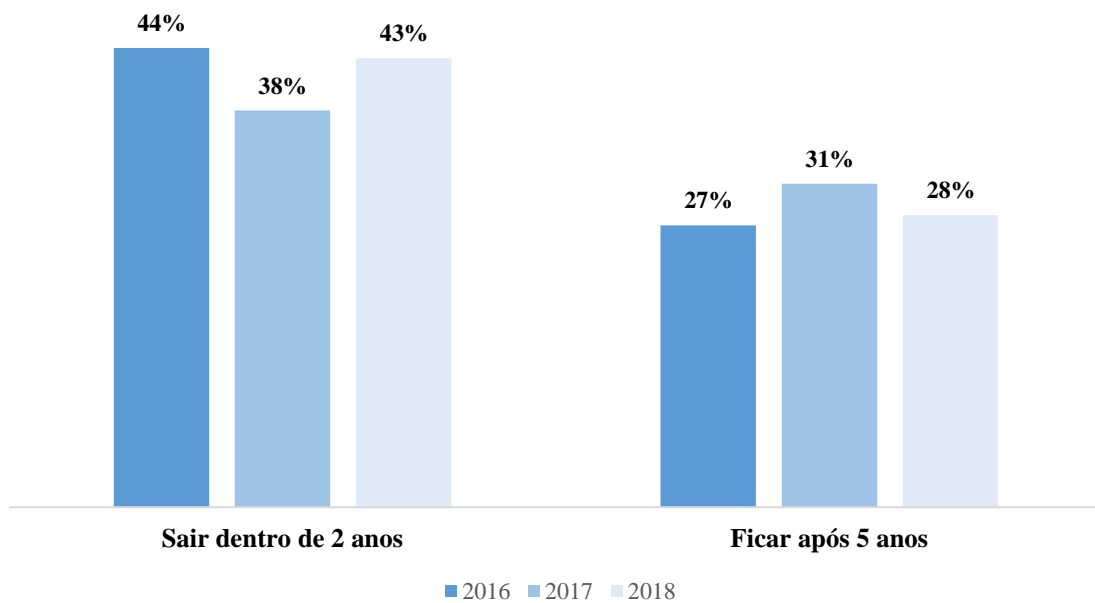
Fonte: IEFP, I.P. – Estatísticas Mensais do Mercado de Emprego (2018)

Gráfico 2 - Top 5 do gap de satisfação dos *millennials* vs. tempo de permanência na organização



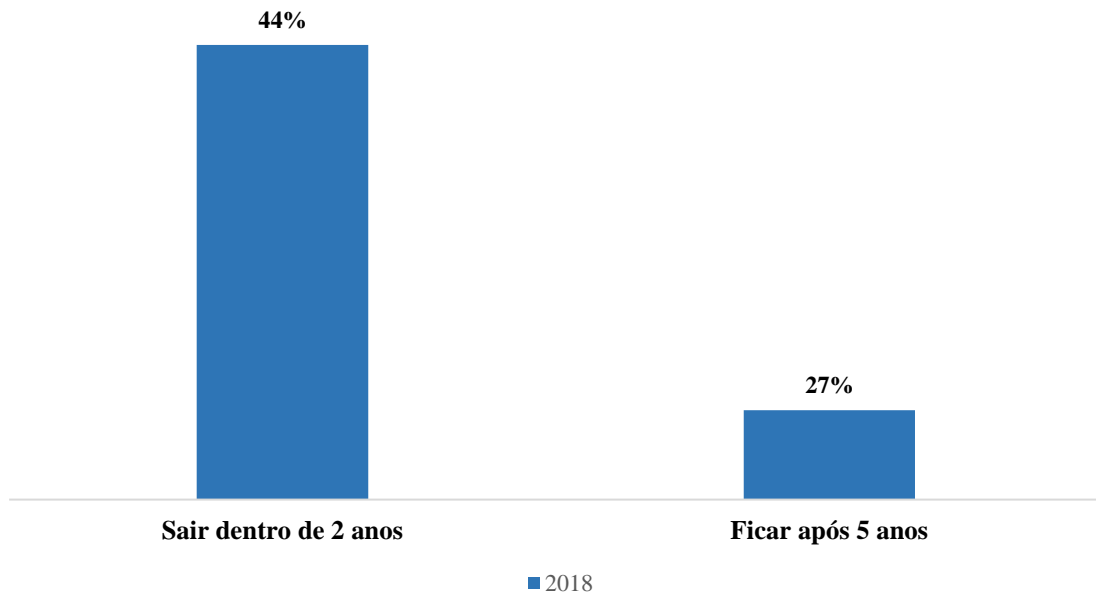
Fonte: BSCD Portugal, Deloitte Portugal e Sonae – Millennials at work (2017)

Gráfico 3 - % de indivíduos inquiridos da Geração Y que pretende sair das atuais organizações



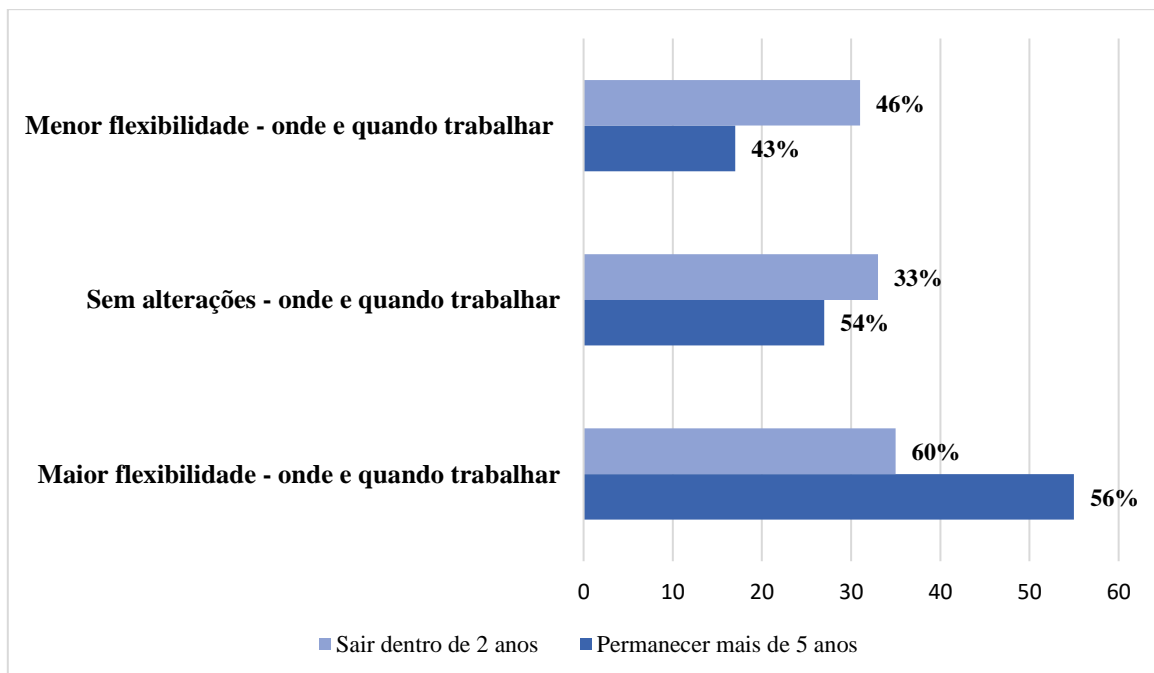
Fonte: Deloitte – 2018 Millennial Survey (2018)

Gráfico 4 - % de indivíduos inquiridos da Geração Z que pretendem sair das atuais organizações



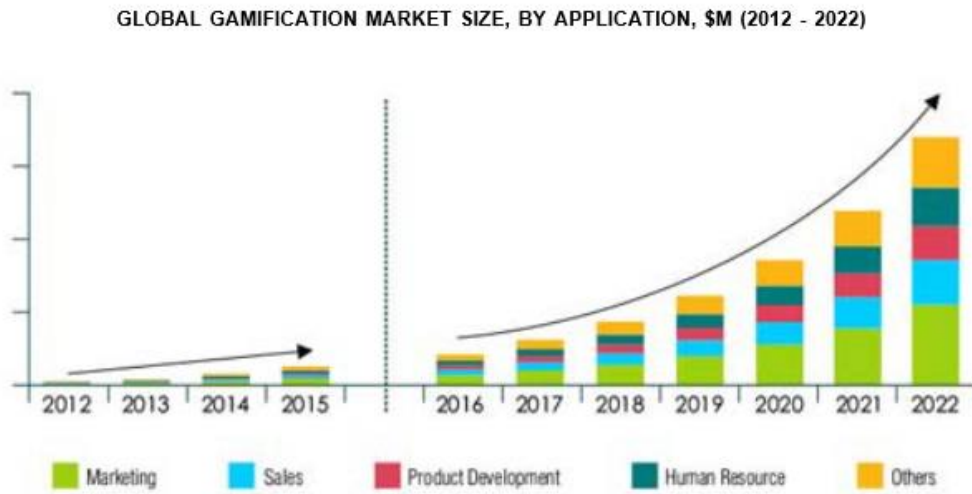
Fonte: Deloitte – 2018 Millennial Survey (2018)

Gráfico 5 - Correlação entre a flexibilidade e a lealdade para com as organizações



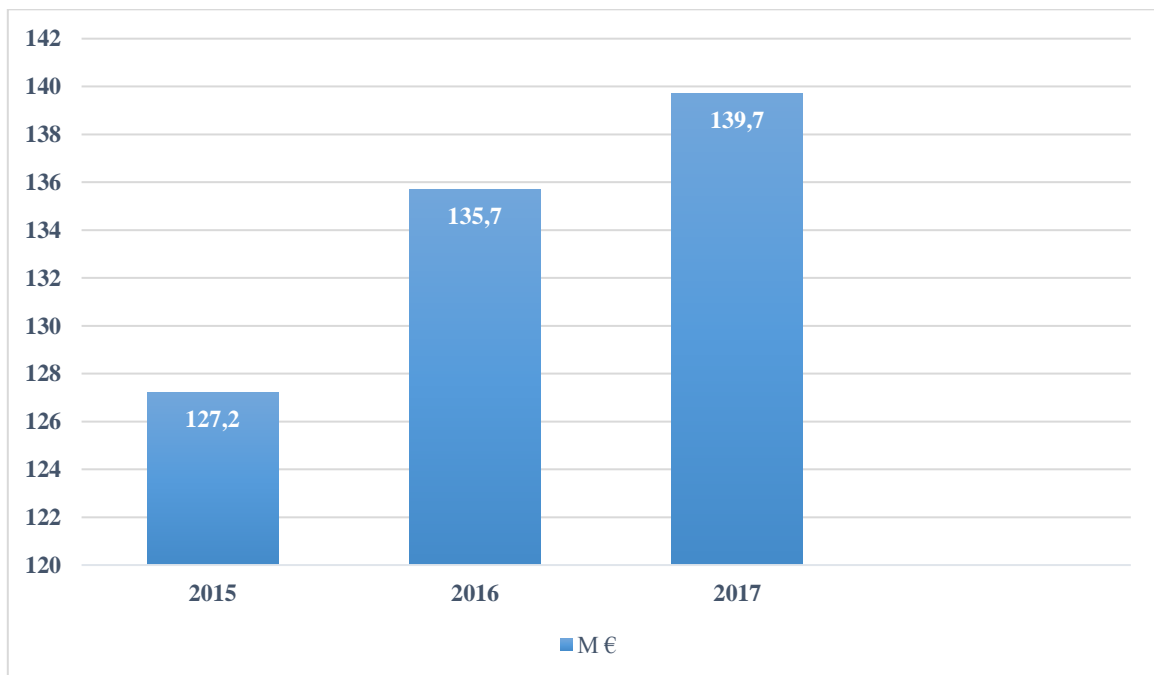
Fonte: Deloitte – 2018 Millennial Survey (2018)

Gráfico 6 - *Gamification*: dimensão de mercado por área - milhões de dólares - 2012-2022



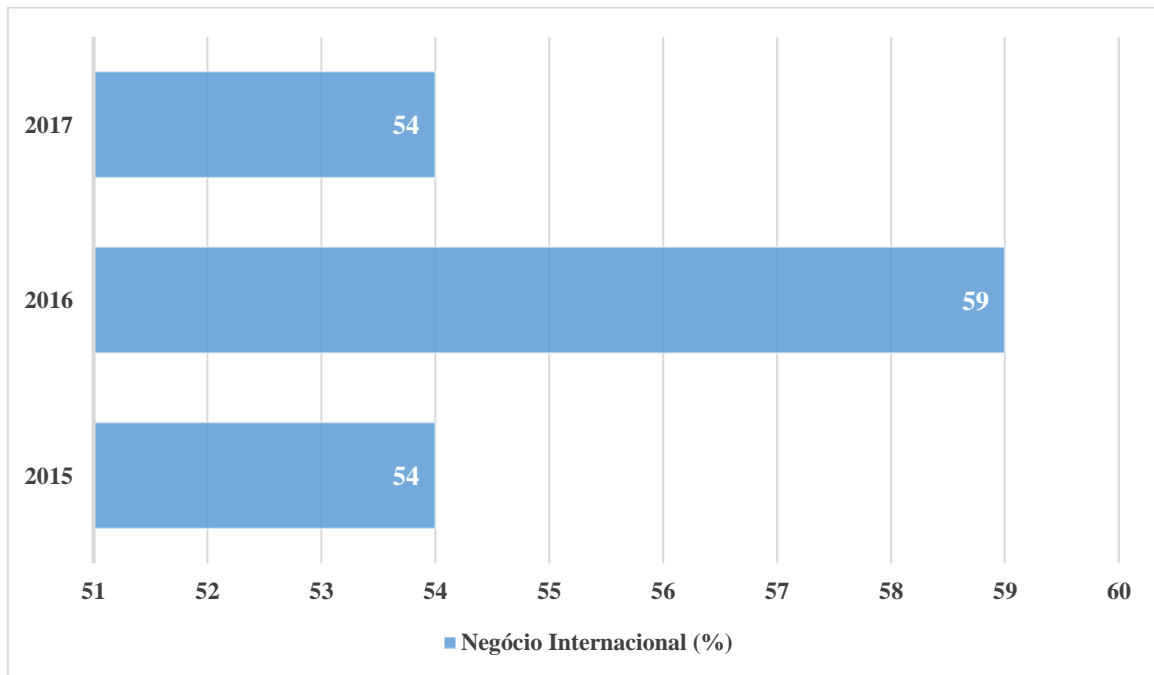
Fonte: P&S Market Research – *Gamification market overview* (2016)

Gráfico 7 - Volume de Negócios - milhões de euros



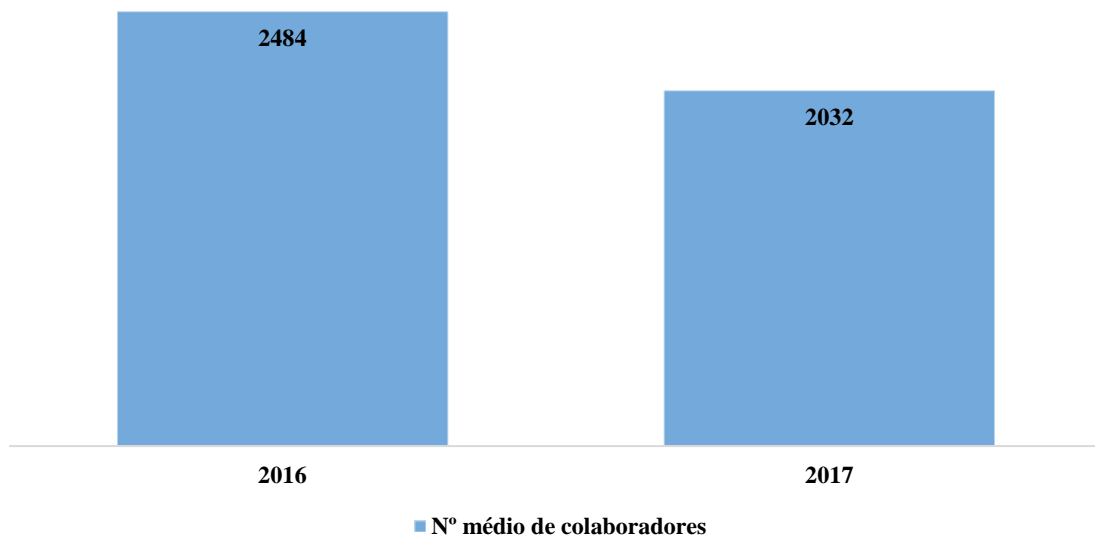
Fonte: Novabase (2018)

Gráfico 8 - % Negócio Internacional



Fonte: Novabase, (2018)

Gráfico 9 - Número médio de colaboradores



Fonte: Novabase (2018)

Tabela 7 - Indicadores por competência - exemplos

Competência		Indicadores
<b>Serviço ao cliente</b>	Adequabilidade da solução	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica adequadamente os problemas, preocupações e prioridades do cliente, utilizando práticas ou ideias conhecidas e testadas com resultados bem-sucedidos;</li> <li>• Compreende as ofertas de produtos e serviços da Novabase, em conjunto com as principais redes internas de relacionamento, utilizando estas informações como meio de facilitar as soluções mais adequadas às necessidades do cliente.</li> </ul>
	Gestão de expectativas do cliente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica e satisfaz as necessidades e expectativas do cliente;</li> <li>• Notifica seus superiores quando as solicitações / necessidades do cliente estão fora do conhecimento de sua área, recomendando alternativas adequadas;</li> <li>• Demonstra respeito pelo cliente, sabe ouvir e responder a perguntas e é prestativo e recetivo a outras opiniões;</li> <li>• As entregas e o trabalho realizado são completos, confiáveis e acrescentam valor ao cliente;</li> <li>• Cria seus próprios métodos de controle de trabalho para garantir sua qualidade final;</li> <li>• Mostra preocupação em fazer mais e melhor;</li> <li>• É credível para o cliente.</li> </ul>
<b>Conhecimentos</b>	Conhecimentos específicos (técnicos)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhece a linguagem técnica, conceitos e metodologias da prática ou de sua área especializada;</li> <li>• É proativo na procura de informações para aumentar seu conhecimento do cliente, mercado, prática ou área especializada;</li> <li>• Aplica habilidades independentemente em situações novas ou mais complexas, necessitando apenas de algumas orientações iniciais ocasionais;</li> <li>• Usa seu conhecimento para criar valor ao cliente.</li> </ul>
<b>Pessoais e interpessoais</b>	Comunicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mostra autoconfiança (verbal e não verbal) na comunicação;</li> <li>• Comunica, verbalmente e por escrito, assuntos complexos de maneira clara e direta para diferentes partes interessadas;</li> <li>• Adapta seu diálogo aos diferentes interlocutores, usando exemplos e analogias</li> </ul>

Competência	Indicadores
	<p>para esclarecer ideias e conceitos quando necessário;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Proactivamente mantém os colegas e supervisores informados, em tempo útil, em relação aos problemas encontrados e ao estado das suas tarefas;</li> <li>• Mostra abertura e recetividade a más notícias.</li> </ul>
Autonomia e responsabilidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza as atividades no âmbito da sua função de forma independente, em conformidade com os processos e procedimentos estabelecidos (ou propondo alternativas para estes quando não estiverem totalmente adequados aos objetivos a serem alcançados);</li> <li>• Evita "up-delegating", contudo compreende a importância de solicitar <i>feedback</i> regular e agir de acordo com este entendimento;</li> <li>• Escolhe prontamente as alternativas / soluções que ajudam a obter os melhores resultados, depois de ponderar adequadamente os riscos envolvidos, com base nas informações disponíveis e orientações fornecidas;</li> <li>• Defende suas ideias com convicção, transmitindo confiança e segurança nas recomendações / decisões;</li> <li>• Assume a responsabilidade de completar suas tarefas e os resultados.</li> </ul>
Organização e disciplina de execução	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza esforços contínuos para atingir e exceder metas e / ou tarefas sob sua responsabilidade;</li> <li>• Mantém o esforço e envolvimento necessários para atingir metas e / ou completar tarefas dentro dos prazos, garantindo sua qualidade, mesmo em condições adversas;</li> <li>• Atende aos prazos estabelecidos, monitorando corretamente o grau de conclusão da tarefa e agindo sobre quaisquer desvios;</li> <li>• É um exemplo no que diz respeito ao cumprimento de compromissos;</li> <li>• Organiza e gere o seu tempo para assegurar um equilíbrio entre a vida pessoal e profissional.</li> </ul>
Alinhamento organizacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreende a visão e a missão da organização;</li> <li>• É exigente e rigoroso em todos os aspetos do seu trabalho, questiona procedimentos e processos regulares e melhora constantemente a qualidade dos resultados;</li> </ul>

Competência		Indicadores
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gere as suas atividades e garante que os resultados desejados são alcançados, respeitando as regras e valores organizacionais;</li> <li>• Incentiva a consciencialização e o cumprimento dos procedimentos e processos estabelecidos por parte dos membros mais juniores.</li> </ul>
	Autodesenvolvimento e automotivação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reflete sobre experiências passadas positivas e negativas para capitalizar as “lições aprendidas” para o seu desenvolvimento futuro;</li> <li>• Orienta a aquisição de novos conhecimentos e habilidades com base em seus pontos fortes e necessidades de desenvolvimento pessoal (autoestudo, trabalhando com supervisores para participar de projetos e / ou atividades onde pode melhorar seus conhecimentos, etc.);</li> <li>• Identifica e reconhece os seus pontos fortes e necessidades de desenvolvimento com base no autoconhecimento e no <i>feedback</i> recebido (incluindo como suas emoções afetam o desempenho) e constantemente procura melhorar o seu desenvolvimento profissional;</li> <li>• Procura aumentar o seu nível de responsabilidade e envolvimento para adquirir novos conhecimentos e aprendizagens;</li> <li>• Mantém-se atualizado sobre tendências e inovações envolvendo sua área profissional;</li> <li>• Solicita <i>feedback</i> frequentemente e mostra abertura para críticas construtivas, incorporando-as em planos de ação de curto / médio prazo com prioridades de desenvolvimento pessoal e profissional;</li> <li>• Transmite e influencia os outros com a sua energia e motivação, mostrando autoconfiança, resiliência e determinação, sobretudo em situações adversas e / ou situações de mudança;</li> <li>• Atua como facilitador da mudança na organização (abraça-a com entusiasmo, dissemina e mobiliza colegas e superiores para mudar).</li> </ul>
	Trabalho em equipa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica necessidades e ajuda a gestão na integração de diferentes qualificações profissionais e estilos dentro da equipa, a fim de otimizar o seu desempenho;</li> <li>• Assume diferentes funções e papéis na equipa, de acordo com as necessidades;</li> </ul>



Competência		Indicadores
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Promove a ajuda mútua entre a equipa, a partilha de conhecimento e a criação de um ambiente de respeito e confiança;</li> <li>Gere eficazmente efetivamente conflitos, contribuindo proactivamente para a coesão da equipa;</li> <li>Responde às solicitações de outras equipas para alavancar sinergias dentro da organização.</li> </ul>

Fonte: Novabase (2015)

Tabela 8 - Competências por nível de carreira

Competências	<i>Executive</i>			<i>Manager</i>			<i>Specialist</i>			<i>Professional/ Assistant/Trainee</i>			
	SE	E	AE	SM	M	AM	SS	S	AE	SP/SA	P/A	AP/T	
<b>Serviço ao cliente</b>													
Adequabilidade da solução	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Gestão de expectativas do cliente	X	X	X	X	X	X					X	X	X
Colaboração entre equipas	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Criação de futuro	X	X	X	X				X					
<b>Gestão de pessoas</b>													
Gestão e desenvolvimento de outros	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Liderança	X	X	X	X	X	X							
<b>Conhecimento</b>													
Conhecimentos específicos						X	X	X	X	X	X	X	X
<b>Competências pessoais e interpessoais</b>													
Autodesenvolvimento e automotivação								X	X	X	X	X	X
Autonomia e responsabilidade										X	X	X	X
Comunicação	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Trabalho em equipa										X	X	X	X
Planeamento e preparação	X	X	X	X	X	X	X	X					
Organização e disciplina de execução	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Alinhamento organizacional	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Legenda:

**Executive:** Senior Executive (SE); Executive (E); Associate Executive (AE)

**Manager:** Senior Manager (SM); Manager (M); Associate Manager (AM)

**Specialist:** Senior Specialist (SS); Specialist (S); Associate Specialist (AS)

**Professional/Assistant/Trainee:** Senior Professional / Assistant (SP/SA); Professional / Assistant (P/A); Associate Professional / Assistant (AP/AA); Trainee (T)

Fonte: Novabase (2018)

Tabela 9 - Questões por competência e nível de carreira

Competência	Questão	T	AP/AA	P/A	SP/SA	AM	AS	S	
<b>Entrega</b>	Realiza a tarefa com a qualidade e supervisão esperada?	X	X	X					
	Realiza a tarefa com a qualidade e supervisão esperada e garante que a equipa faz o mesmo?				X				
	Preocupa-se com a gestão de tempo, prazos e evita dispersar?	X							
	Cumpe regularmente compromissos e prazos?		X						
	Mostra rigor nas análises que faz do seu trabalho?		X						
	Estabelece prioridades para as suas tarefas?		X						
	Antecipa e controla atrasos nas suas tarefas?				X				
	Antecipa e controla atrasos nas suas tarefas e nas da equipa?					X			
	Responsabiliza-se ativamente pelo seu trabalho?				X				
	Responsabiliza-se pela qualidade das tarefas da equipa?					X			
	Responsabiliza-se pela qualidade das tarefas das pessoas que consigo trabalham?							X	X
	É um promotor de boas práticas junto da equipa e garante a sua implementação?					X			

Competência	Questão	T	AP/AA	P/A	SP/SA	AM	AS	S
	Cria níveis de responsabilidade e decisão?						X	X
	Cria níveis de responsabilidade e decisão na equipa?					X		
	Cria mecanismos na equipa para antecipar desvios de calendário?					X		
	Cria mecanismos para antecipar desvios de calendário?						X	X
	Organiza eficazmente o seu dia-a-dia e inspira a equipa a fazê-lo?			X				
	É um promotor do <i>worklife balance</i> dele e da equipa?					X		
	É um promotor do <i>worklife balance</i> dele e das pessoas com quem trabalha?						X	X
	Garante sempre os prazos sem prejuízo do <i>worklife balance</i> dele e da equipa?				X			
	Tem credibilidade junto dos seus interlocutores?			X				
<b>Proficiência</b>	A pedido partilha conhecimento e experiências?	X						
	Proactivamente partilha conhecimento e experiências?		X					
	Conhece os principais conceitos técnicos e de negócio?	X						
	Domina os temas da sua especialidade e partilha-os proactivamente?			X	X			
	Investe na aprendizagem de novas competências além necessário para trabalho?			X				
	Investe na aprendizagem de novas competências, orientado pelas tendências de mercado?					X		

Competência	Questão	T	AP/AA	P/A	SP/SA	AM	AS	S
	Sabe o que esperam dele e como crescer na organização?	X						
	Orienta a suas prioridades aos objetivos da equipa?		X					
	Aprende com a experiência e não tem medo de pedir ajuda?			X				
	Investe no seu crescimento, trabalhando sem receio nas suas oportunidades de melhoria?				X			
	Promove uma cultura de partilha dentro da sua unidade?					X		
	Promove uma cultura de partilha junto das pessoas com quem trabalha?						X	X
	Promove e cria condições para que a equipa invista na aprendizagem de novas competências?					X	X	X
	Cria um ambiente propício para o crescimento da equipa e da unidade?					X		
	Cria um ambiente propício para o crescimento das pessoas à sua volta?						X	X
<b>Comunicação</b>	Comunica corretamente de forma oral e escrita?	X	X					
	Comunica corretamente de forma simples e cativante com todos os interlocutores?				X			
	Comunica e promove a comunicação eficaz, simples e cativante com todos os interlocutores?					X	X	X
	Adapta a comunicação oral e escrita aos interlocutores?			X				
	Recebe feedback de forma construtiva?	X						

Competência	Questão	T	AP/AA	P/A	SP/SA	AM	AS	S
	Incorpora proactivamente o <i>feedback</i> , demonstrando alterações positivas de comportamento?				X	X	X	X
	Está recetivo a outros pontos de vista?	X						
	Ouve com atenção, adaptando-se aos interlocutores e reagindo construtivamente?		X	X				
	É focado na resolução de conflitos?			X				
	Gere conflitos de forma eficiente?				X			
	Antecipa e gere conflitos de forma eficiente?					X	X	X
<b>Trabalho em equipa</b>	Partilha informação útil atempadamente com colegas/chefia?	X	X	X				
	Mostra disponibilidade para ajudar os outros?	X						
	Adere a dinâmicas de equipa (formais e informais)?	X						
	Promove o espírito de equipa?		X					
	Fomenta sinergias na equipa?				X			
	Fomenta sinergias entre equipas?					X	X	X
	Orienta as prioridades aos objetivos da equipa, adaptando-se a diferentes métodos e dinâmicas de trabalho?			X				
	Contribui ativamente para o foco da equipa nos objetivos, promovendo a discussão dos temas com impacto no projeto?				X			
	É flexível, assumindo outras tarefas que não as suas, em prol do sucesso do projeto?					X		
	Assume outras responsabilidades dentro da unidade?						X	

Competência	Questão	T	AP/AA	P/A	SP/SA	AM	AS	S
	Contribui para que a equipa tenha um sentimento de pertença?			X	X			
	Cria condições para que a equipa tenha um sentimento de pertença?					X	X	X
<b>Adequação ao projeto</b>	As suas <i>skills</i> estão alinhadas com as funções que desempenha?	X	X	X	X	X	X	X
	Demonstra auto motivação e energia?	X	X					
	Responde afirmativamente a desafios dentro e fora da sua zona de conforto?	X						
	Responde afirmativamente a novas aprendizagens, mesmo quando o trabalho éroteiro (espírito de missão)?		X					
<b>Estamina</b>	Contagia positivamente a equipa com auto motivação e energia?			X	X			
	Cria condições e ambiente para motivar e energizar as equipas?					X	X	X
	Compromete-se com a equipa e com os objetivos de projeto?			X				
	Compromete-se, e à equipa, com os objetivos de projeto?				X			
	Compromete-se, e à equipa, com os objetivos da unidade?					X	X	X
	Conhece e aplica procedimentos internos?	X						
	Garante alinhamento com procedimentos internos?		X					
<b>Gestão/Orientação</b>	Define/atualiza atempadamente objetivos em projeto?	X	X					
	Promove a definição/atualização atempada de objetivos			X				

Competência	Questão	T	AP/AA	P/A	SP/SA	AM	AS	S
	em projeto para si e para a equipa?							
	Garante a definição/atualização atempada de objetivos em projetos para si e para a equipa?				X			
	Responsabiliza-se pela definição/atualização atempada de objetivos da equipa?					X		
	Responsabiliza-se pela definição/atualização atempada de objetivos das pessoas que consigo trabalham?						X	X
	Conhece os valores da organização e tenta aplica-los no dia-a-dia?	X						
	Conhece os valores da organização e aplica-os no dia-a-dia?		X					
	É um promotor de adesão aos processos e valores?			X				
	É um promotor de aplicação dos valores da empresa?				X			
	Responsabiliza-se pelo acolhimento, vivendo e transmitindo os valores da empresa?					X	X	X
	Mantém-se atualizado e sugere melhorias?			X				
	Toma iniciativa e compromete-se na melhoria contínua dos processos?				X			
	Responsabiliza-se pela melhoria contínua dos processos?					X	X	X
<b>Treinamento</b>	Envolve ativamente colegas/chefia no seu plano de desenvolvimento pessoal?	X	X					
	Solicita <i>feedback</i> para conhecer pontos fortes e	X	X	X				

Competência	Questão	T	AP/AA	P/A	SP/SA	AM	AS	S
	oportunidades de melhoria?							
	Acompanha e mentoriza elementos mais juniores?			X				
	Acompanha e desenvolve elementos mais juniores?				X			
	Assume a responsabilidade do acompanhamento e desenvolvimento de pessoas?					X	X	X
	Dá <i>feedback</i> construtivo, de forma proativa e regular?				X			
	Cria e promove um ambiente propício para uma cultura de <i>feedback</i> ?					X		
	Cria e promove um ambiente propício para uma cultura de <i>feedback</i> e desenvolvimento?						X	X
<b>Compostura</b>	Demonstra sentido de responsabilidade, maturidade e profissionalismo?	X	X					
	É um <i>role model</i> de responsabilidade, maturidade e profissionalismo?			X	X	X	X	X
<b>Consciência</b>	É consequente com as expectativas dos seus interlocutores (cliente/collega/chefia)?	X	X					
	Identifica oportunidades de melhoria e expectativas para o negócio do cliente?			X	X			
	Identifica e dinamiza o desenvolvimento de oportunidades de negócio no cliente?					X		
	Identifica e dinamiza o desenvolvimento de oportunidades de negócio?						X	X
	Tem consciência do que faz e define ações de melhoria?			X				



Competência	Questão	T	AP/AA	P/A	SP/SA	AM	AS	S
	Tem consciência do impacto das suas ações e das da equipa, promovendo melhorias?				X			
	Desenvolve a sua consciência e da equipa sobre o impacto na unidade de negócio?					X	X	X
<b>Nº total questões</b>		<b>21</b>	<b>21</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>23</b>

Legenda:

**T:** Trainee

**AP/AA:** Associate Professional/Associate Assistant

**P/A:** Professional/Assistant

**SP/SA:** Senior Professional/Senior Assistant

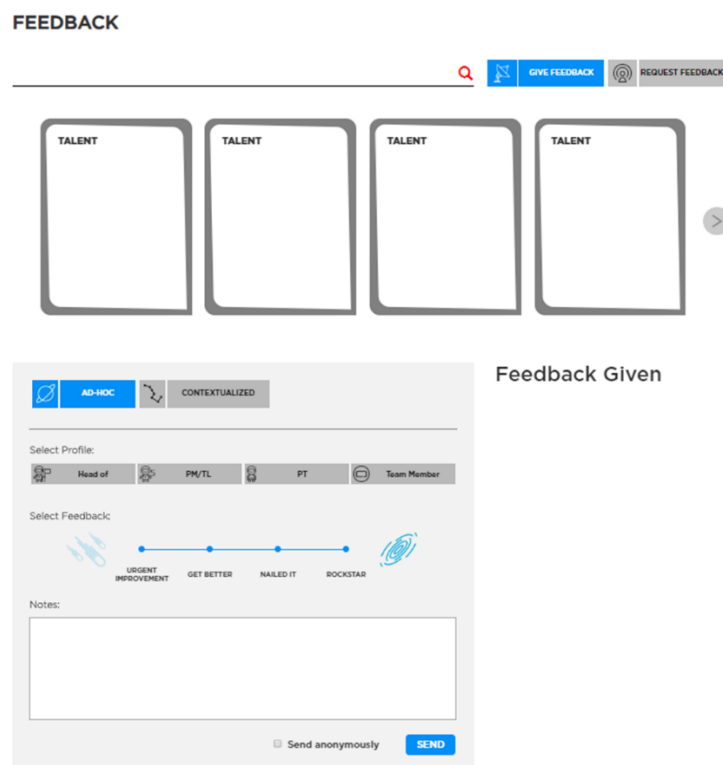
**AM:** Associate Manager

**AS:** Associate Specialist

**S:** Specialist

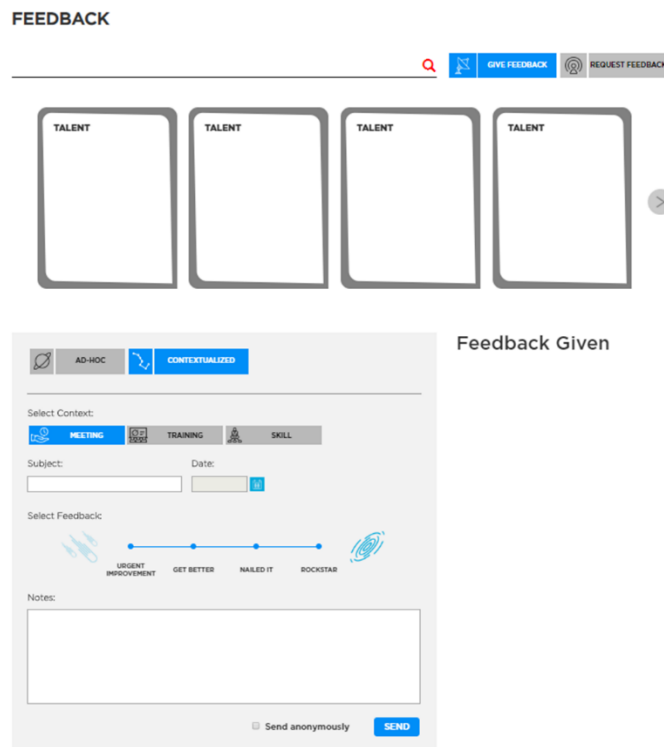
Fonte: Novabase (2018)

Imagem 3 - Funcionalidade da plataforma para *ad-hoc feedback*



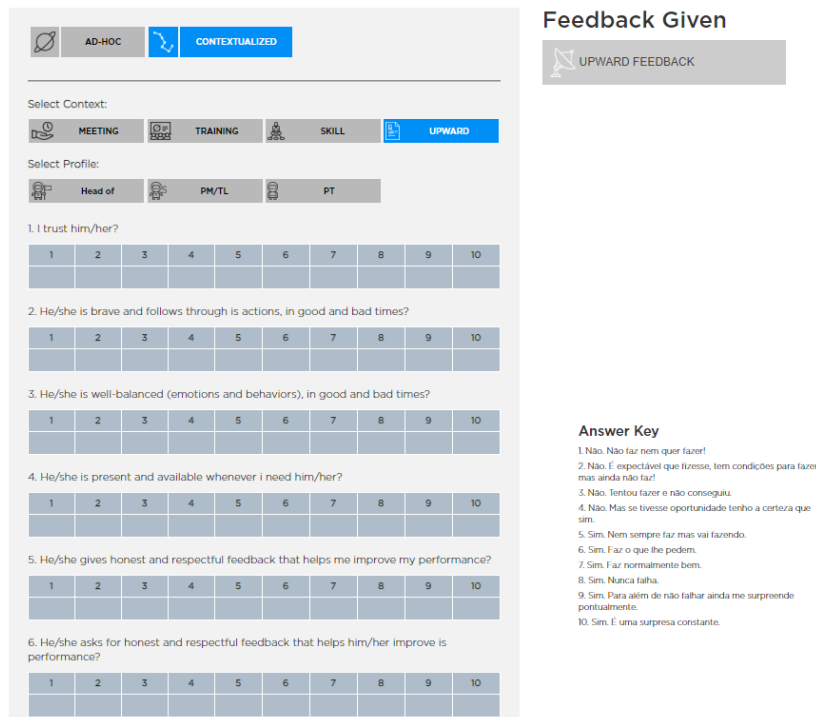
Fonte: Novabase (2018)

Imagem 4 - Funcionalidade da plataforma para *contextualized feedback*



Fonte: Novabase (2018)

Imagem 5 - Funcionalidade da plataforma para *upward feedback*



Fonte: Novabase (2018)

Imagem 6 - Cockpit – visão PT



Fonte: Novabase (2018)

### **3. Nota Pedagógica**

#### **3.1. Público Alvo**

O presente caso pedagógico destina-se ao seguinte público:

- Alunos de licenciatura e mestrado nas áreas de Gestão, Marketing, Informática e Gestão de Empresas e Gestão de Recursos Humanos;
- Gestores em empresas de tecnologias de informação ou noutras áreas, em que a estimulação e retenção de talento sejam fatores decisivos para a organização.

Pretende-se que o público-alvo deste caso pedagógico esteja em condições de responder às questões colocadas.

#### **3.2. Objetivos Pedagógicos**

A elaboração deste caso pedagógico tem como objetivo analisar uma estratégia de *gamification* adotada por uma empresa de TI, bem como perceber os impactos da sua aplicação e identificar pontos de melhoria que garantam a continuidade do projeto.

Para isso pretende-se que o público alvo esteja seja capaz de:

1. Compreender a importância de um processo de avaliação de desempenho numa empresa de tecnologias de informação, que seja adequado às características dos colaboradores;
2. Examinar os impactos da implementação como estratégia inovadora para desafiar, estimular os colaboradores e ajudar na retenção de talento;
3. Analisar os elementos e mecanismos do jogo: as peças utilizadas para desenhar o jogo, as regras, o fluxo e o modo de funcionamento do jogo;
4. Avaliar a ferramenta enquanto método de avaliação de desempenho justo e transparente;
5. Identificar os pontos de melhoria do projeto que permitam o progresso e o contínuo sucesso da aplicação da estratégia de *gamification*.

#### **3.3. Revisão de Literatura**

Neste capítulo será efetuada a Revisão de Literatura incidindo em três temáticas relevantes para o tema escolhido e que se relacionam entre si: Modelos de Avaliação de Desempenho, *Gamification* e Geração Y.

As profundas transformações económicas e sociais, fruto de um mundo cada vez mais global, levaram a mudanças no paradigma laboral, obrigando as empresas a adaptarem-se e a

repensarem as suas estratégias no contacto com os clientes e colaboradores. A *gamification* surge como uma estratégia promissora que permite a adoção de técnicas inovadoras no contato e fidelização dos clientes e na retenção e motivação dos seus colaboradores, que pertencem maioritariamente à chamada Geração Y.

É fundamental encontrar soluções para estimular o dia-a-dia da Geração Y e revolucionar a maneira como as empresas abordam o desenvolvimento e a avaliação das pessoas que nela trabalham.

### **3.3.1. Modelos de Avaliação de Desempenho**

Segundo Hamel & Prahalad (1994), o que não se pode medir, não pode melhorar. Os recursos humanos com conhecimentos e competências são os principais meios para apoiar as empresas a manter a sua vantagem competitiva, num mercado altamente competitivo, dinâmico e instável. A avaliação de desempenho dos recursos humanos é uma questão vital a este respeito (Ahmed *et al.*, 2013). De acordo Meng (2011), a medição do desempenho recebeu uma atenção crescente nos últimos 20 anos.

Os custos e a produtividade associada aos colaboradores são os maiores determinantes do lucro de uma empresa de TI (Bapna *et al.*, 2012), sendo especialmente crítico avaliar o desempenho destes para justificar promoções (Mittah *et al.*, 2009).

Grigoroudi & Zopounidis (2012) constataram que as empresas avaliam o desempenho dos seus colaboradores para verificarem a contribuição destes relativamente às metas estabelecidas, sendo um fator crítico para as estratégias e resultados organizacionais bem como para a viabilidade a longo prazo da empresa.

Os mesmos autores referiam também que desenvolver, manter e melhorar um modelo de avaliação é uma tarefa complexa, dada a subjetividade inerente ao processo de avaliação e as diferentes abordagens que podem ser adotadas.

#### **3.3.1.1. Definição de Avaliação de Desempenho**

As referências sobre avaliação de desempenho surgiram há mais de cem anos (Grote, 2002). Na opinião de Lebas & Euske (2002), a avaliação de desempenho refere-se à comparação do resultado de uma ação, com potencial criação de valor e relativa a um dado período de tempo, quando comparada com um determinado padrão.

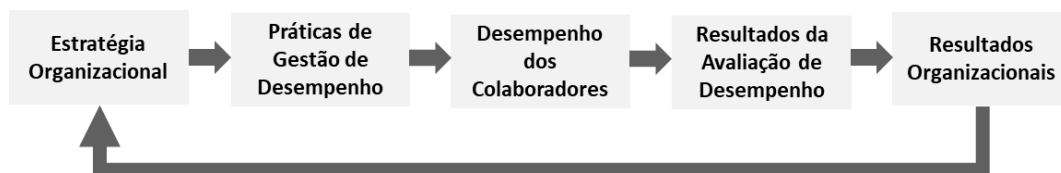
Por outro lado, Andersen & Fagerhaug (2002) defenderam que não existe uma definição exata sobre o que é a avaliação de desempenho.

A avaliação de desempenho é, segundo Neely et al. (2005), o processo que permite, através de um conjunto de medidas, quantificar a eficiência e a eficácia de determinadas ações.

A avaliação de desempenho permite medir a performance dos colaboradores e apurar como estes contribuíram para os objetivos e resultados da organização a que pertencem, permitindo elaborar futuras metas de desempenho ao mesmo tempo que promove a comunicação entre chefias e colaboradores (Kirovska & Qoku, 2011).

Grigoroudis & Zopounidis (2012) referiram que a avaliação de desempenho dos funcionários está diretamente ligada à estratégia da organização: a estratégia deve orientar as práticas da avaliação de desempenho, identificar os níveis esperados de desempenho, a medição do desempenho individual, a comunicação dos resultados da avaliação, entre outros aspetos. Por outro lado, os resultados da avaliação de desempenho (produtividade, progressos, evoluções, revisões salariais, etc.) estão ligados aos resultados organizacionais, que, por sua vez, são o principal *feedback* para a estratégia de uma organização (Mathis & Jackson, 2007):

Imagem 7 - Ligação entre gestão de desempenho, estratégias e resultados organizacionais



Fonte: Mathis & Jackson, 2007

A avaliação de desempenho é um processo de medição quantitativa e qualitativamente importante para a *performance* de uma organização, por forma a alcançar o comportamento e a atitude dos colaboradores que apoiem a estratégia, as metas e a cultura da organização (Mittah *et al.*, 2009).

### 3.3.1.2. Objetivos e evolução dos modelos de avaliação de desempenho

Para muitas organizações, o principal objetivo de um modelo de avaliação é melhorar o desempenho organizacional e individual dos colaboradores (Ahmed *et al.*, 2013).

Na opinião de George & Haag Heitman (2012), os modelos de avaliação são também utilizados pelas chefias para motivar os seus colaboradores.

Um modelo de avaliação corretamente desenhado pode apoiar as organizações a atingir os seus objetivos e melhorar a motivação e a *performance* dos seus funcionários (Ahmed *et al.*, 2013).

De acordo com Dutton & Kleiner (2015), um processo de avaliação de desempenho tem diversos objetivos: definir as funções dos funcionários de uma organização; avaliar a execução das funções e tarefas; identificar pontos de melhoria nos funcionários; e determinar se deverá existir uma revisão salarial ou atribuição de um prêmio.

Na opinião Mathis & Jackson (2007), a avaliação de desempenho tem duas funções nas organizações: tomar decisões administrativas sobre os colaboradores relativamente a promoções, remunerações, demissões, redução de pessoal, etc.; identificar áreas de crescimento dos colaboradores; desenvolver carreira; treinar (*coach*); etc.

O objetivo dos modelos de avaliação de desempenho tradicionais é o de assegurar que os colaboradores atingem o mínimo exigido para o trabalho em questão e, por conseguinte, exercer um controlo por parte da organização. Por sua vez, nos últimos anos, os modelos de avaliação de desempenho têm sido aplicados com uma abordagem mais centrada na motivação e no desenvolvimento dos colaboradores, deixando para trás a ideia de um meio de controle (Soltani *et al.*, 2004).

Na opinião de Olmstead *et al.* (2012), a definição de objetivos claros e alcançáveis bem como uma avaliação objetiva contribuiu para aumento da performance dos colaboradores.

De acordo com Latham & Baldes (1975), o estabelecimento de um objetivo específico e desafiador leva a um aumento do desempenho do colaborador, uma vez que deixa claro o que este deve fazer e pode ainda fornecer um sentimento de realização, reconhecimento e comprometimento através da comparação entre o quão bem está o seu desempenho agora versus no passado e, em alguns casos, em comparação com outros colaboradores.

Gómez-Miñambres (2012) referiu que, de acordo com a literatura de estabelecimento de metas, objetivos mais duros levam a melhores resultados, sendo um ponto de referência para a autossatisfação.

Na opinião de Moskowitz & Grant (2009), os objetivos mais motivadores são aqueles que revelam ser específicos, mensuráveis, alcançáveis, realistas e temporais.

Um sistema de avaliação de desempenho é necessário nas empresas de tecnologias de informação para alcançarem os seguintes objetivos: envolvimento ativo dos colaboradores para atingirem objetivos de negócio; identificar *KPA's* em conformidade com os objetivos estratégicos de negócio; monitorizar a performance do colaborador; alinhar a avaliação das metas através de objetivos *SMART* definidos para os colaboradores nos *KPA's* identificados; facilitar a evolução dos colaboradores através de *counselling*; e institucionalizar um sistema de avaliação de desempenho justo e transparente, ligando o mesmo a recompensas e penalidades (Mittah *et al.*, 2009).

Uma avaliação de desempenho envolve a comparação com padrões, e as características dos padrões determinam as consequências das avaliações (Locke & Latham, 2002), como por exemplo o desempenho de outras pessoas como padrão para avaliar conquistas individuais (Festinger, 1954; Wood, 1989).

Chun *et al.* (2018) concluíram que aqueles com quem o colaborador é comparado (comparação social) pode influenciar significativamente a experiência e sua reação à avaliação de desempenho.

Outra vertente de avaliar o desempenho baseia-se no passado: uma comparação temporal usa o desempenho passado dos funcionários como o padrão para avaliar o seu desempenho atual, sendo a natureza da avaliação temporal (agora vs. passado) e não social (eu vs. outros). Em oposição, uma avaliação de comparação social avalia o desempenho dos colaboradores comparativamente com o desempenho de outros (Chun *et al.*, 2018).

De acordo com Chun *et al.* (2018), quando uma avaliação de desempenho é efetuada com base no passado, os colaboradores tendem a pensar que os seus avaliadores possuem informações detalhadas sobre seu desempenho para individualizar as avaliações, e que as suas características individuais foram reconhecidas. Em contraste, aqueles que são comparados a outras pessoas tendem a acreditar que foram tratados como “um entre muitos” e que os detalhes específicos não foram completamente incorporados. As diferenças entre estes dois tipos de avaliação levam a percepções acerca de quão precisas, éticas, imparciais, respeitosas e dignas são as avaliações. Uma forma de melhorar a percepção de justiça dos colaboradores relativamente aos processos de avaliação de desempenho é garantir que pelo menos alguns aspetos da avaliação consistem em comparações temporais (Ames & Ames, 1984).

Embora as avaliações temporais possam ser mais benéficas relativamente à percepção de justiça, existem situações nas quais os gestores preferem utilizar comparações sociais para avaliar os seus colaboradores (Chun *et al.*, 2018) como por exemplo para justificar promoções e revisões salariais atribuídas (Adams, 1965).

As comparações sociais podem ser utilizadas como meio de aumentar a competitividade dos colaboradores (Ryan, Koestner, & Deci, 1991). Chun *et al.* (2018) concluíram assim que os gestores necessitam de chegar a um equilíbrio entre os custos e benefícios da comparação social.

Na opinião de Soltani *et al.* (2004), as principais alterações que se tem vindo a assistir relativamente à evolução dos modelos de avaliação de desempenho são: o foco no desenvolvimento do colaborador; a utilização de abordagens abertas e consensuais; *feedback* por parte da chefia, colegas e subordinados (avaliação 360°); a relação direta entre os resultados



da avaliação de desempenho e a atribuição de recompensas; e o foco no potencial de evolução dos colaboradores ao invés das lacunas nas suas competências.

A avaliação de desempenho 360°, ao envolver diferentes opiniões para avaliar o desempenho de um colaborador, torna-se um sistema completo e permite melhores interpretações uma vez que a responsabilidade de avaliação é partilhada por diferentes avaliadores (Lassere *et al.*, 2014).

### **3.3.1.3. Implementação de modelos de avaliação de desempenho**

Uma organização, ao implementar um modelo de avaliação de desempenho, deve determinar qual a finalidade bem como os processos a implementar (Ahmed *et al.*, 2013).

Segundo Caetano & Vala (2002), um modelo de avaliação de desempenho inclui três elementos interligados: objetivos, instrumentos e procedimentos.

Miller *et al.* (2014) constataram no seu estudo que um processo de avaliação é visto de forma mais positiva quando ocorre num ambiente de comunicação aberta.

Os métodos escolhidos e os instrumentos utilizados são, segundo Ahmed *et al.* (2013), fundamentais para a determinação do sucesso de um modelo de avaliação de desempenho. Segundo os mesmos autores, os métodos de avaliação consistem em técnicas quantitativas que fornecem um resultado preciso acerca do desempenho dos funcionários, no entanto, grande parte da informação relacionada com a avaliação de desempenho não é quantificável nem explícita.

Uma adequada descrição do que é esperado do trabalho, dos deveres e das responsabilidades, ajudam os colaboradores a perceber o seu papel na organização (Pemberton *et al.*, 2011).

De acordo com Mathis & Jackson (2007), diferentes métodos podem ser aplicados: métodos de classificação por categoria (escala de classificação gráfica); métodos comportamentais (classificação comportamental através de gestão por objetivos); métodos comparativos (*ranking* e *forced ranking*); métodos narrativos (ensaio, revisão de campo).

Os recursos existentes numa organização, a sua forma de comunicar e o relacionamento com os colegas de trabalho estão, segundo Miller *et al.* (2014), positivamente associados a um claro entendimento acerca dos processos de avaliação de desempenho.

Ahmed *et al.* (2013) concluíram que muitas organizações não utilizam o seu modelo de avaliação de desempenho de forma sistemática, o que pode tornar o processo de avaliação ineficiente. Os mesmos autores são da opinião de que as organizações utilizam diversos critérios, com diferentes prioridades, para avaliar os seus colaboradores, o que torna o processo complexo já que para cada critério existem diferentes regras.

Para uma organização, as principais dificuldades na implementação de um modelo de avaliação tradicional são as seguintes: o foco que é dado ao passado; a necessidade de utilizar medidas quantificáveis; objetivos não mensuráveis; a subjetividade dos traços e personalidade dos colaboradores; a utilização de uma escala de avaliação conservadora; a atribuição de prêmios não relacionada com a avaliação da *performance* dos colaboradores; processos formais e enfatizados de avaliação de desempenho anuais; e um limite no número de avaliações de desempenho num ano (Soltani *et al.*, 2004).

O autor Deblieux (2003) defendeu que existe um conjunto de passos a efetuar aquando do desenvolvimento de um sistema de avaliação de desempenho: compreender a organização e a sua força de trabalho; identificar as preferências da gestão e dos colaboradores; definir o formato e a frequência das avaliações de desempenho; e comunicar com antecedência alterações no modelo de avaliação de desempenho.

Arvey & Murphy (1998) constataram que as empresas necessitam de medidas mais estreitas e focadas no trabalho para fornecerem *feedback* aos seus funcionários.

Pemberton *et al.* (2011) defenderam que o *feedback* positivo deve ser dado a todos os colaboradores de uma organização, contudo o *feedback* negativo também é importante para corrigir os problemas do dia-a-dia e ajuda-los a melhorar a sua performance.

Para que os objetivos sejam efetivos, os colaboradores necessitam de *feedback*, caso contrário é difícil ou impossível ajustar o nível ou a direção dos seus esforços para se adequarem às exigências dos objetivos (Locke & Latham, 2002).

O uso de *feedback* informatizado, baseado na *Web*, está a tornar-se comum nas organizações (London, 2003) bem como uma variedade de instrumentos de autoavaliação (Anseel & Schollaert, 2009).

A orientação para atividades sociais como a *gamification* e outras estratégias são projetadas para aumentar a produtividade. As ferramentas de integração inteligente para a área de Recursos Humanos e a possibilidade de efetuar análises em tempo real, combinadas com o acesso a modelos de desempenho a seguir e um acompanhamento por parte de mentores que orientem os colaboradores nas etapas recomendadas para atingirem os objetivos, permitem que estes conduzam a sua carreira e se envolvam na cultura da empresa (Ghosal, D., 2016).

A *gamification* fornece um acesso contínuo a informações sobre a avaliação de desempenho dos colaboradores e estes podem experimentar *feedback* oportuno em tempo real. Através dos pontos, crachás e outros elementos do jogo, os colaboradores recebem informações imediatas sobre a realização dos seus objetivos (Cardador *et al.*, 2017).

Os mesmos autores concluíram que a *gamification* pode afetar a eficácia (“fazer as coisas certas”) do trabalho através de melhores oportunidades de aprendizagem e adaptação dos colaboradores uma vez que permite acesso a *feedback* imediato sobre o seu desempenho em comparação com o passado e comparativamente com os seus pares.

A informação sobre a *performance* dos colaboradores fornecida pela *gamification* pode, contudo, ser menos útil para identificar as razões para erros no desempenho ou fornecer ações corretivas, por exemplo, um colaborador pode saber que não conseguiu obter um distintivo, mas não saber a razão para isso. Assim, a *gamification* pode ser menos útil para melhorar a eficiência no trabalho (“fazer bem as coisas”) caso os colaboradores não saibam como aumentar a sua *performance*.

Na opinião de Deepa *et al.* (2014), um modelo de avaliação de desempenho bem desenvolvido e implementado permite promover o envolvimento dos colaboradores e o compromisso organizacional. Através de um sistema de incentivos monetários ou através da atribuição de novas tarefas desafiantes, leva a que os colaboradores se sintam motivados e conseqüentemente satisfeitos com a organização, contribuindo para o aumento da produtividade de ambos.

Murphy & Cleveland (1991) referiram que um sistema de avaliação de desempenho necessita de ser coerente com a cultura e princípios que guiam uma organização.

### **3.3.2. *Gamification***

A gamificação, conhecida por *Gamification*, tem vindo a captar a atenção dos especialistas na área de Recursos Humanos, oferecendo a oportunidade de manter a sua força de trabalho mais envolvida (Sarangi *et al.*, 2015).

O autor Robson (2015) defendeu que numa era digital era de esperar que as empresas adotassem novas técnicas para transformar os processos tradicionais em experiências mais divertidas, semelhantes a jogos, para envolver os seus clientes e colaboradores. Este processo é geralmente referido como *gamification*.

A *Gamification* é sem dúvida uma tendência atual na qual muito esforço tem sido investido e tem vindo a ser aplicada com sucesso em diversos domínios para fidelizar clientes e aumentar o envolvimento dos empregados (Pedreira *et al.*, 2015).

#### **3.3.2.1. Definição de *Gamification***

*Gamification* traduz o uso de elementos associados a jogos noutros ambientes e contextos que não diretamente relacionados com jogos (Deterding *et al.*, 2011).

A *gamification* utiliza o *design* dos jogos indo para além do que tradicionalmente são considerados jogos, (Deterding *et al.*, 2011; Hamari, 2013; Huotari & Hamari, 2012; McGonigal, 2011) e tem vindo a ser aplicada em diversas áreas para potenciar benefícios aos utilizadores (Hamari *et al.*, 2014).

Os elementos e características que fazem dos jogos divertidos, atrativos e viciantes, são utilizados num contexto diferente para introduzir determinados comportamentos nas pessoas e aumentar a experiência do utilizador noutra ambiente como por exemplo, no local de trabalho, na escola, na utilização de um *software* ou *website* dirigido ao cliente (García *et al.*, 2017).

Os jogos tradicionais e a *gamification* divergem no facto de esta última ser utilizada para atingir objetivos extrínsecos ao jogo como por exemplo, promover hábitos de vida saudável, melhorar a tomada de uma decisão financeira, adotar hábitos de consumo mais ecológicos, etc. Os jogos tradicionais por outro lado são puramente autotélicos (Koivisto *et al.*, 2014). Assim, os jogos tradicionais estão ligados a comportamentos improvisados, ao contrário da *gamification*, que pressupõe um conjunto de regras com o propósito de alcançar um objetivo ou um resultado desejado (Lowman *et al.*, 2016).

De acordo com Koivisto & Hamari (2014), o fenómeno de criação de experiências de jogo tem sido designado de *gamification*, cujo objetivo é apoiar e motivar os utilizadores a realizar determinadas tarefas promovidas por um serviço, tornando as atividades mais atraentes (Deterding *et al.*, 2011; Huotari & Hamari, 2012).

### **3.3.2.2. Elementos e mecanismos da *gamification***

Os elementos do jogo podem ser definidos como as peças utilizadas para desenhar um jogo. São partes integradas do jogo que têm o objetivo de motivar e energizar os empregados e podem ser utilizadas mais tarde (Sarangi, & Shah, 2015).

Werbach & Hunter (2012) propõem uma lista de elementos que podem ser utilizados na adoção de uma estratégia de *gamification* (Buckley & Doyle, 2017):

Tabela 10 - Elementos de Jogos

<b>Elemento</b>	<b>Definição</b>
Realizações	Objetivo específico no jogo
Avatares	Representação visual do jogador
Distintivos	Representação visual de uma realização
<i>Boss fight</i>	Um desafio particular na culminação de um nível
Combinações	Um grupo de conquistas relacionadas

<b>Elemento</b>	<b>Definição</b>
Combate	Uma interação entre jogadores para uma recompensa
Conteúdo desbloqueado	Disponibilização de novos conteúdos após alcançar um objetivo
Doações	Ajuda prestada por outros jogadores
Tabelas de classificação	Permite uma comparação direta entre jogadores
Níveis	Dificuldade baseada nos conhecimentos do jogador
Pontos	Recompensa numérica após alcançar um objetivo
Missões	Desafios pré-definidos
Gráfico social	Rede social que permite uma interação com outras pessoas e a comparação de resultados
Equipas	Grupos de jogadores que colaboram para atingir objetivos
Bens virtuais	Ativos com valores dentro do jogo

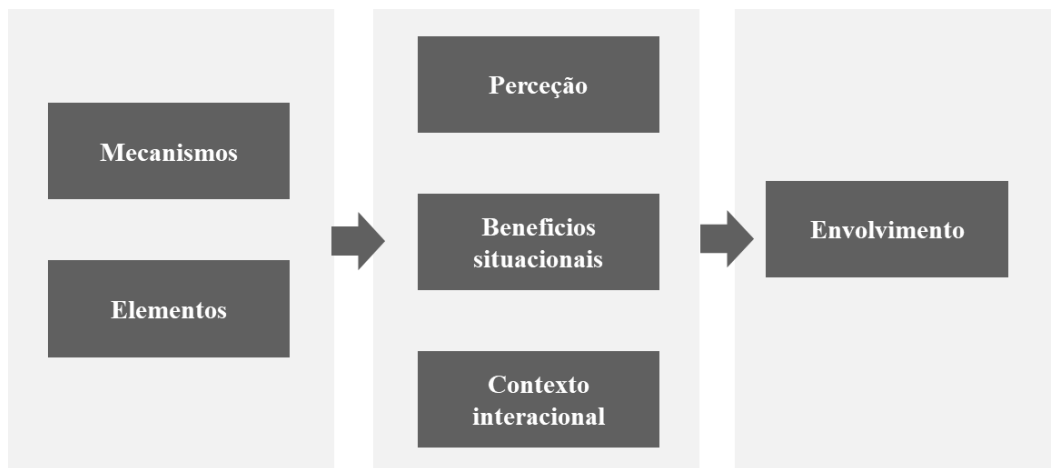
Fonte: Buckley & Doyle, 2017

Alguns destes elementos, como pontos, distintivos, tabelas de classificação e avatares são frequentemente utilizados, num contexto de *gamification*, como recursos para aumentar a motivação (Hamari *et al.*, 2014).

Por outro lado, os mecanismos do jogo traduzem-se nas regras, no fluxo e no modo de funcionamento do jogo. Estes mecanismos permitem a definição de metas, guiando o desempenho dos empregados alinhado com os objetivos comerciais (Sarangi & Shah, 2015).

Os elementos e os mecanismos, em conjunto ou separado, tocam em três pontos essenciais da experiência do utilizador: perceção (interpretação e compreensão do jogador acerca do jogo); benefícios situacionais (em que medida os elementos e mecanismos do jogo interagem para criar condições que garantam a motivação dos jogadores); e contexto interacional (a cultura e os processos da organização). Estes três pontos determinam em que medida é possível envolver os empregados (Sarangi & Shah, 2015):

Imagem 8 - Modelo conceptual de *gamification*



Fonte: Sarangi & Shah, 2015

Importa também referir que a maioria das estratégias de *gamification* utiliza o *design* dos videojogos e pretendem dar origem a experiências semelhantes como o sentimento de domínio, autonomia e suspense (Huotari & Hamari, 2016; Seaborn & Fels, 2015).

### 3.3.2.3. Aplicação de estratégias de *gamification*

A *gamification* tem vindo a ser aplicada em diferentes domínios nos últimos anos: 1) na educação e formação para potenciar a motivação e a performance dos estudantes e formandos; 2) a nível tecnológico, nas aplicações móveis para *smartphones* e *tablets* por forma a alcançar um forte envolvimento dos utilizadores e apoiar na difusão das aplicações; 3) em *websites* orientados aos clientes para aumentar e melhorar a sua experiência; 4) em ambientes empresariais para potenciar os resultados nas tarefas diárias e no desenvolvimento do trabalho dos empregados (Pedreira *et al.*, 2015).

A *gamification* está a transformar os modelos de negócios criando novas formas de estender relações, aumentar o envolvimento e a lealdade dos clientes e empregados a longo prazo (Bunchball, s.d.).

De acordo com Shi *et al.* (2017), a mecânica emocional da *gamification* tem o potencial de ampliar mudanças desejadas nos comportamentos dos consumidores.

Por outro lado, o uso da *gamification* no local de trabalho permite recolher informações sobre potenciais funcionários, identificar, atrair e reter talento (Lowman, 2016).

Um método para identificar e reter talento é o uso de perfis virtuais e mecanismos de realização. À medida que os empregados progredem através de formações realizadas, participação em projetos de trabalho extra e atividades de forma voluntária, ou alcancem um elevado nível de

desempenho, ganham distintivos (por exemplo, crachás) para anexar ao seu perfil virtual. Esses distintivos podem ser utilizados em recompensas e benefícios no mundo real. Por outro lado, as empresas podem ainda publicar quadros de classificação para reconhecer empregados com maior número de distintivos e como método de envolvimento e competição entre os funcionários (Lowman, 2016).

Mekler *et al.* (2017) concluíram no seu estudo que os pontos, níveis e quadros de classificação são um bom meio para promover um aumento do desempenho e do número de tarefas realizadas, desconsiderando a qualidade da entrega. Embora os jogos levem a um aumento do desempenho, é importante referir que apenas a motivação intrínseca está associada a um aumento da qualidade das tarefas desempenhadas pelas pessoas (Cerasoli *et al.*, 2014).

Segundo Pedreira *et al.* (2015), a *gamification* não se limita a distribuir pontos ou distintivos, trata-se de encontrar os mecanismos motivacionais que promovam ações que levem aos resultados desejados. Para além dos fatores situacionais, há que ter em conta os distintos perfis e as diferenças individuais (Hamari *et al.*, 2014).

No seu estudo, Koivisto & Hamari (2014) constataram que as mulheres não estão tão propensas a desfrutar das aplicações de *gamification*, explicado por uma menor aptidão computacional, o que pode ser parcialmente devido a considerações culturais de que as TI são dominadas pelos homens. Os homens valorizam e estão mais motivados com o uso das tecnologias. Por outro lado, os resultados do estudo indicam que as mulheres, comparativamente com os homens, valorizam mais os aspetos sociais da *gamification* e o reconhecimento social.

Os efeitos de interação entre a idade, a perceção de prazer e o tempo utilizando o serviço demonstram que o efeito da novidade é mais forte quanto mais jovem for o utilizador. Esta descoberta está em consonância com a crença de que as pessoas mais jovens, sendo mais suscetíveis a interações gamificadas, podem ficar aborrecidas com mais rapidez do que os jogadores mais maduros (Koivisto & Hamari, 2014).

Na opinião de Pedreira *et al.* (2015), o uso de uma solução de *gamification* que não se integre adequadamente com as ferramentas da organização, enfrenta um desafio para fornecer resultados de forma sustentável. A fim de projetar uma plataforma de *gamification*, é necessária uma compreensão abrangente dos objetivos do jogo para que a mesma possa ser alavancada para influenciar o comportamento dos empregados (Narayanan, 2014).

De acordo com Dale (2014), qualquer organização que considere a introdução de uma estratégia de *gamification* deve no mínimo: perceber o seu público-alvo, o que os motiva e mantém envolvidos; identificar os comportamentos que pretende alterar; e definir como será medido o sucesso da implementação da estratégia. De acordo com a empresa Gartner (2012),

80% das aplicações de *gamification* irão falhar no cumprimento dos seus objetivos, principalmente porque os processos não foram corretamente implementados e porque existe uma falta de compreensão acerca do que é a *gamification*, do seu modo de funcionamento e na dificuldade em projetar experiências que inspirem e motivem o jogador a alterar o seu comportamento e a produzir os resultados esperados, sejam eles clientes ou empregados (Robson *et al.*, 2015).

Para alguns jogadores, os quadros de classificação mostrar-se-ão efetivos na motivação e na mudança de comportamento desejada; para outros, a oportunidade de colaborar e interagir com outros jogadores será mais prolífica. Cabe aos gestores decidir se pretendem equilibrar os jogos por forma a agradar em parte a todos ou se desejam principalmente atrair determinados perfis de jogadores, correndo o risco de descurar outros. Para que a experiência continue a produzir os efeitos organizacionais desejados, são necessários ajustes frequentes, transições e novas experiências. Uma organização necessita igualmente de definir métricas e metas apropriadas que permitam medir o progresso e o sucesso de uma estratégia de *gamification* (Robson *et al.*, 2016).

Koivisto & Hamari (2014) concluíram que os jogadores podem, à partida, sentir-se entusiasmados com novos jogos, mas o interesse diminui com o tempo. Com o intuito de maximizar os jogos, envolver os colaboradores no desenho e implementação de uma estratégia de *gamification* pode levar a melhores resultados uma vez que estes estarão mais disponíveis e motivados a jogar o jogo se forem envolvidos na sua conceção (Executive Leadership, 2015).

#### **3.3.2.4. A aplicação e a adoção em empresas de engenharia de software**

O desenvolvimento de *software* tem aspetos divertidos, contudo a maioria dos programadores depara-se com determinadas tarefas mais aborrecidas, como por exemplo a codificação de partes do sistema que são repetitivas, os testes unitários para funcionalidades não desafiantes, a manutenção corretiva de problemas simples, entre outros (García *et al.*, 2017). Uma vez que este tipo de trabalho não é intrinsecamente motivador, são necessários mecanismos para estimular a motivação (Pedreira *et al.*, 2015).

Um dos propósitos da *gamification* é o de utilizar o *design* dos jogos para tornar o trabalho mais atrativo, sendo particularmente relevante nas áreas de TI (Baxter *et al.*, 2016). A *gamification* permite às organizações recompensar os programadores para cada tarefa que completam e problema que resolvem. Um exemplo disso são elementos como missões colaborativas ou *rankings* em que os programadores e equipas comparam o seu desenvolvimento e progresso. Desta forma, recebem frequentemente *feedback* sobre o seu



trabalho, ajudando a aumentar a motivação e o envolvimento dos programadores no seu trabalho e como consequência disso, um impacto positivo na qualidade e desempenho dos projetos (García *et al.*, 2017).

García *et al.* (2017) concluíram que o uso de aplicações de *gamification* em empresas de engenharia de *software* está ainda num estágio inicial e não está totalmente madura, referindo que existe uma falta de suporte metodológico e técnico na aplicação das estratégias de *gamification*. Uma solução completa para a aplicação de estratégias de *gamification* em empresas de engenharia de *software* deve considerar todas as fases do ciclo de vida do *software* bem como todos os processos envolvidos em cada dessas fases: proposta, análise de requisitos, desenho da solução, desenvolvimento, testes, entrada em produção e manutenção (García *et al.*, 2017).

### **3.3.3. Geração Y**

Vivemos numa era onde as tendências de globalização, as reformas sociais e as mudanças económicas e tecnológicas convergiram para uma redefinição do panorama profissional e pessoal, impulsionando as organizações a repensar as suas estratégias corporativas. Uma mudança significativa neste panorama foi o aparecimento dos *millennials*, mais conhecidos por Geração Y, os quais se estimam que serão perto de metade da força de trabalho em 2020 (Narayanan, 2014).

#### **3.3.3.1. Definição e caracterização da Geração Y**

A Geração Y é a última geração nascida no século XX (Boleli & Durmus, 2017).

Apesar de não haver consenso relativamente à faixa etária da Geração Y, denominada por alguns autores de *millennials*, a definição mais abrangente inclui indivíduos nascidos entre 1977 e 2000 (Kotler & Armstrong, 2011).

Considerados como os primeiros nativos digitais, a Geração Y está exposta às tecnologias de informação desde o nascimento (Buckley & Doyle, 2017).

Kamau *et al.* (2014) referem no seu estudo que a Geração Y, infundida em tecnologia, nunca soube o que era a vida sem internet, telemóveis, *voice mail*, máquinas de fax e salas de *chat*. Trata-se de uma geração focada em objetivos definidos, confiante, orientada ao trabalho em equipa e com uma rede social trabalhada (Howe & Strauss, 2000; Shih & Allen, 2007).

A literatura sugere que Geração Y “*want it all*” e “*want it now*” no que diz respeito a bons salários, benefícios, rápida progressão, *work-life balance*, trabalhos interessantes e desafiantes (Ng *et al.*, 2010).

A diversidade de atividades em que os *millennials* se envolvem são responsáveis pelas suas capacidades multitarefa, sendo adeptos de mudanças rápidas entre tarefas e desafios. Contudo, estes atributos são equilibrados por períodos de atenção reduzidos, falta de tempo e de reflexão crítica necessária para o desenvolvimento de conhecimentos profundos (Howe & Strauss, 2003). Estas características apresentam desafios significantes no contexto educacional, onde a *gamification* é vista como uma ferramenta importante para envolver os alunos e mediar o comportamento negativo, associado em particular aos *millennials* (Buckley & Doyle, 2017). Segundo Goldgehn (2004) a Geração Y tem mais estudos do que a geração anterior e compõe um grupo extremamente heterogêneo num contexto racial e socioeconómico, mais do que em qualquer geração anterior.

De acordo Ng *et al.* (2017), os *millennials* pretendem progressões nas suas carreias profissionais, esperando promoções rápidas com elevados aumentos de salário, querem ter boas pessoas para trabalhar, um ambiente de equipa saudável e um equilíbrio entre o trabalho e a vida pessoal. Por outro lado, Boleli & Durmus (2017) defenderam que a Geração Y necessita de gostar do seu trabalho, preferem trabalhar por uma causa que possam abraçar e têm demonstrado uma menor lealdade para com o seu empregador.

Os *millennials* têm ainda necessidade de receber *feedback* constante pelo que processos de avaliação de desempenho frequentes, centrados nas suas contribuições para o ambiente de trabalho em equipa, satisfazem as suas necessidades (Stewart *et al.*, 2017).

Os membros da Geração Y veem benefícios na utilização de dispositivos privados no local de trabalho, sendo uma necessidade e não uma opção (Gewald *et al.*, 2017). Comparando com as gerações anteriores, os *millennials* têm perspetivas diferentes, e por vezes mais amplas, acerca do mercado mundial, da relação entre empregado-empregador e do desempenho de tarefas, em que as tecnologias de comunicação e informação podem ser utilizadas para aumentar a produtividade e melhorar o desempenho organizacional.

O uso das redes sociais por parte da Geração Y está a mudar a sociedade, o que levará a novos modelos de negócio, processos e produtos (Bolton *et al.*, 2013).

Estas posições e comportamentos podem ser vistas pelas organizações como oportunidades e não como obstáculos (Myers & Sadaghiani, 2010).

### **3.3.3.2. Diferenças geracionais**

A Geração X, também chamada de *Baby Boomers*, que ocupa em geral os cargos de gestão nas organizações, não consegue entender corretamente as expectativas, em constante mudança, da Geração Y, que constitui a base da nova força de trabalho e de clientes (Narayanan, 2014).

À medida que a geração dos *Baby Boomers* entra na reforma, a proporção de *millennials* aumenta enquanto força de trabalho. Enquanto as equipas de trabalho enfrentam o desafio de integrar esta geração mais nova com colegas mais velhos, o ambiente de trabalho pode enfrentar desafios que comprometam a produtividade caso as mudanças não acomodem atitudes e expectativas díspares entre os funcionários (Stewart *et al.*, 2017). Uma vez que as diferenças geracionais podem criar problemas de comunicação e dificuldades em alcançar o consenso, compreender as discrepâncias entre gerações é importante para identificar fontes de conflitos bem como ajudar os líderes da Geração X a motivar os *millennials* e a envolvê-los eficientemente (Boleli & Durmus, 2017).

Para que as estratégias de envolvimento possam ser desenhadas de acordo com o público-alvo, as organizações necessitam de ter uma perceção abrangente acerca das expectativas dos seus empregados multigeracionais (Narayanan, 2014). A *gamification* é uma abordagem que permite às empresas envolver e motivar todas as partes interessadas numa organização, sejam empregados ou clientes (Robson *et al.*, 2015).

O mundo dos negócios compreendeu melhor os benefícios dos jogos, virando-se para estratégias de *gamification*, à medida que cada vez mais *millennials* entraram na força de trabalho (Lowman, 2016).

### **3.4. Ferramentas de Análise**

Para uma correta análise e resolução do caso é importante considerar a envolvência da empresa e do mercado onde esta se insere.

A análise a efetuar deverá ter em conta os seguintes dados:

- Dados da empresa (volume de negócios, caracterização dos colaboradores, entre outros aspetos) e do mercado das tecnologias de informação;
- A alta taxa de rotação de colaboradores e a procura de mercado existente nas áreas de atuação da empresa;
- A ferramenta implementada: os elementos e os mecanismos de *gamification*;
- A ferramenta de avaliação de desempenho anteriormente utilizada e uma comparação com a atual;
- A elaboração de uma análise SWOT para identificar as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças do novo modelo de avaliação;
- Pesquisa de informação sobre outras estratégias e tendências de *gamification* implementadas em empresas congéneres;

- O valor acrescentado que a nova ferramenta de avaliação de desempenho trouxe para a empresa;
- Os pontos de melhoria que possam ser aplicados e recomendações futuras.

Por outro lado, a revisão de literatura proporcionará uma melhor compreensão dos temas abordados no caso.

### 3.5. Plano de Animação

Por forma a realizar e atingir os objetivos propostos no caso, é proposto um plano de trabalho que se encontra no quadro abaixo.

Tabela 11 - Plano de Animação

Sessão	Objetivos	Recursos e meios a utilizar	Duração
1 <sup>a</sup>	<p>Apresentação e distribuição do caso em sala de aula.</p> <p>Introdução dos conceitos implícitos ao caso: <i>gamification</i>, Geração Y e sua ligação aos modelos de avaliação de desempenho.</p> <p>Identificar os <i>timings</i> para elaboração do caso.</p> <p>Formação dos grupos de trabalho.</p>	<p>Exposição do caso e objetivos do mesmo em sala de aula.</p> <p>Efetuar um resumo do caso e explicar os conceitos inerentes por parte do docente.</p> <p>Envio do caso aos alunos por parte do docente, em formato digital.</p>	90 minutos
Fora de aula	<p>Análise e compreensão do caso.</p> <p>Elaborar um primeiro <i>draft</i> de resposta às duas primeiras questões.</p> <p>Identificar dúvidas para posterior esclarecimento em sala de aula.</p>	<p>Leitura do caso enviado pelo docente, fora da sala de aula.</p> <p>Pesquisar (<i>Web</i>, livros e outros suportes ao alcance do aluno) matéria sobre os temas presentes no caso.</p> <p>Elaboração das respostas às duas primeiras questões.</p>	180 minutos

Sessão	Objetivos	Recursos e meios a utilizar	Duração
2 <sup>a</sup>	<p>Esclarecimento das dúvidas colocadas pelos alunos.</p> <p>Caracterização do mercado de tecnologias de informação.</p> <p>Revisitar o caso com o intuito de orientar os alunos nas respostas às questões presentes no caso.</p> <p>Fornecer resposta às duas primeiras questões.</p>	<p>Colocação de questões em sala de aula relativamente às dúvidas por parte dos alunos.</p> <p>Efetuar uma análise da empresa e do mercado das telecomunicações para discussão e debate entre os grupos, incluindo a resposta às duas primeiras questões.</p>	90 minutos
Fora de sessão	<p>Resposta às quatro restantes questões.</p> <p>Preparar a apresentação em sala de aula.</p>	<p>Análise de toda a informação presente no caso e da matéria proveniente das pesquisas efetuadas e discussão em grupo das respostas às restantes questões.</p> <p>Elaboração da apresentação com a resposta às questões em formato <i>power point</i>.</p>	300 minutos
3 <sup>a</sup> /4 <sup>a</sup> sessão	<p>Apresentação das respostas às questões por parte dos alunos.</p> <p>Entrega do trabalho ao docente, com as respostas a todas as questões presentes no caso.</p> <p>Esclarecimento de dúvidas.</p> <p>Retirar conclusões.</p>	<p>Entrega do trabalho por parte de todos os grupos, em formato documental e/ou digital, com a resposta a todas as questões presentes no caso.</p> <p>Apresentação de 20 minutos por cada grupo de trabalho em formato <i>power point</i>.</p> <p>Identificar, por parte do docente, pontos fortes do trabalho e pontos de melhoria na resposta às questões.</p>	180 minutos

Sessão	Objetivos	Recursos e meios a utilizar	Duração
		Colocação de questões por parte dos alunos sobre dúvidas que possam ter permanecido. Efetuar um resumo, por parte do docente, com as principais conclusões a retirar do caso.	

Fonte: A autora (2018)

Recomenda-se que o caso seja abordado em sala de aula e que todos os alunos tenham lido previamente o caso para que o possam discutir e colocar questões.

Para a elaboração do plano de animação, foram considerados 6 grupos de trabalho com 4 alunos cada e a utilização de 6 questões por turma. Desta forma o Professor pode ir trocando as questões, permitindo uma maior dinâmica na aplicação e tratamento do caso, já que foram apresentadas 10 questões.

Cada grupo terá 20 minutos para apresentar o trabalho e considera-se que o docente necessitará de cerca de 5 minutos para tecer comentários no final de cada apresentação.

Tendo em conta estes aspetos e deixando ainda 15 minutos para conclusões finais, serão necessárias duas sessões de aula para concluir todas as apresentações.

### 3.6. Resolução do Caso

#### 3.6.1. Questão 1

**Elabore um resumo relativamente à caracterização dos colaboradores da Novabase e do mercado em que a empresa se insere, explicando em que medida influenciaram a escolha da ferramenta para o processo de avaliação de desempenho.**

Os colaboradores da Novabase pertencem maioritariamente à Geração Y, provenientes de todo o país e de várias nacionalidades, saída de instituições como o ISCTE-IUL, o Instituto Superior Técnico, a Universidade Nova de Lisboa, a Universidade de Porto, ente outras.

Trata-se de uma geração altamente digital, que não vive sem internet e que faz mais coisas ao mesmo tempo (multitarefa), quando comparada com as gerações anteriores. A Geração Y valoriza novas formas de trabalhar, novos e constantes desafios e aprendizagens, tenho levado a empresa a repensar a forma como gere o crescimento e evolução dos seus colaboradores por

forma a responder às suas expectativas. A Geração Z veio reforçar esta necessidade, dado que se trata de uma geração que nasceu na era digital, em constante evolução e mudança e nunca soube o que era não ter internet.

O mercado das tecnologias de informação é altamente dinâmico, competitivo e encontra-se em crescimento, abrindo portas a novos profissionais. Na área das tecnologias de informação existe um défice entre a oferta e a procura de profissionais, obrigando as empresas a reformularem a sua forma de comunicar e gerir os seus colaboradores. Nas áreas de atuação da Novabase, a taxa de rotação de colaboradores é elevada e o aumento da procura por profissionais no setor deve-se ao rápido crescimento do número de empresas de TIC, em parte *startups*. De acordo com um estudo da Informa D&B (s.d.), entre abril de 2016 e março de 2017, foram criadas 1032 empresas de TIC em Portugal e a grande maioria das empresas tecnológicas portuguesas são empresas “jovens” (entre um a cinco anos) e “adultas” (entre seis a 19 anos):

Tabela 12 - Número de empresas entre 2007 e 2017

<b>Ano</b>	<b>Número de empresas</b>
2007	564
2008	646
2009	576
2010	572
2011	855
2012	768
2013	885
2014	798
2015	961
2016	981
abril 2016 – março 2017	1932

Fonte: COMPUTERWORLD (2017)

Tabela 13 - Número de empresas por antiguidade em 2015

<b>Antiguidade em 2015</b>	<b>Número de empresas</b>
<i>Start-up</i> (menos de 1 ano)	665
Empresas jovens (1-5 anos)	2270
Empresas adultas (6-19 anos)	2016

Antiguidade em 2015	Número de empresas
Empresas maduras (20 ou mais anos)	367
<b>Total</b>	<b>5318</b>

Fonte: COMPUTERWORLD (2017)

A competitividade, as mudanças geracionais e a procura por profissionais levaram a empresa a repensar o modelo de avaliação dos colaboradores, com o objetivo de criar ferramentas que permitam acompanhar a evolução digital, desenvolver, acompanhar e reter talento.

A *gamification*, ao proporcionar experiências cativantes e divertidas foi vista pela empresa como uma solução para dar resposta às exigências dos colaboradores, estabelecendo metas, objetivos e recompensas, com um *feedback* em tempo real permitindo ao colaborador perceber o seu desempenho e como se compara com a restante equipa.

Ao utilizar mecanismos de jogos a empresa pretende tornar o processo de avaliação mais desafiante, justo e transparente, por forma a aumentar o nível de produtividade dos colaboradores e reter talento. Em suma, a empresa pretende tornar a “experiência Novabase” mais atrativa através do uso de ferramentas como o *design thinking* e a *gamification*.

### 3.6.2. Questão 2

**Efetue uma análise SWOT ao novo modelo de avaliação adotado pela empresa.**

Tabela 14 - Análise SWOT: Forças

Forças
<ul style="list-style-type: none"><li>• Produto desenvolvido internamente pela empresa, com possibilidade de adaptação consoante as necessidades;</li><li>• Maior transparência no processo de avaliação;</li><li>• <i>Feedback</i> 360°;</li><li>• <i>Feedback</i> mais rápido e atempado;</li><li>• <i>Feedback</i> orientado a ações (as questões estão diretamente ligadas a ações esperadas para cada <i>skill</i>);</li><li>• Possibilidade de dar <i>feedback</i> em tempo real;</li><li>• Possibilita um menor tempo de reação face ao <i>feedback</i> recebido uma vez que existem quatro <i>check-ups</i>;</li></ul>



---

### Forças

---

- O *feedback* desassociasse-se do momento de recompensa (atribuição de prêmio) dado que existem quatro *check-ups* ao longo do ciclo de avaliação;
- Maior senso de controlo por parte dos colaboradores dado que conseguem monitorizar a sua evolução;
- Maior envolvimento de todos os intervenientes;
- O PT tem mais evidências relativamente ao desempenho do seu *talent* uma vez que o *feedback* é mais regular e engloba mais intervenientes;
- Deixa de haver a necessidade de harmonização das avaliações;
- Visão mais abrangente do desempenho ao longo ciclo de avaliação;
- Através do sistema de missões possibilita recompensar os pilotos por tarefas extra projeto (ex.: participação em propostas comerciais, organização de um evento, etc.);
- Permite celebrar pequenos sucessos que motivam e reforçam comportamentos positivos;
- Menor tempo despendido em reuniões de avaliação no final do ciclo;
- Menor tempo despendido pelo Departamento de Recursos Humanos no processo de avaliação de desempenho.

---

Fonte: A autora (2018)

Tabela 15 - Análise SWOT: Fraquezas

---

### Fraquezas

---

- Pode reduzir os momentos formais e a comunicação presencial entre chefias e colaboradores;
  - Investimento inicial na plataforma;
  - Mais tempo despendido durante o ciclo de avaliação: quatro *check-ups*; os pilotos são também *peers* e por isso necessitam de avaliar os restantes pilotos;
  - Demasiadas questões nos questionários pode levar a que os colaboradores respondam com menos rigor e sem justificar as pontuações atribuídas em cada resposta, comprometendo a informação útil a retirar de cada *check-up*;
  - Necessidade de formar constantemente os colaboradores: para que estes saibam autoavaliar-se; para garantir que a avaliação efetuada aos pares e às chefias
-

### Fraquezas

(avaliação 360°) é justa; e para que consigam lidar com o *feedback* obtido de todas as partes envolvidas no processo;

- A necessidade de efetuar um *forced ranking* na promoção dos colaboradores, que pode comprometer a transparência do modelo;
- Dificuldade em medir o retorno do investimento e o sucesso da aplicação do novo modelo;
- O cálculo do valor do prêmio poderá não ser bem compreendido por todos devido à existência de mais variáveis para o cálculo do mesmo (a pontuação e o valor cabimentado);
- Os pontos não são retribuíveis por outro tipo de recompensas para além do prêmio de desempenho;
- O *Development Plan* continua a ter de ser efetuado fora da ferramenta.

Fonte: A autora (2018)

Tabela 16 - Análise SWOT: Oportunidades

### Oportunidades

- Possibilidade de comercialização futura;
- Maior possibilidade de atrair e reter talento se o modelo for entendido como justo e alavancar o desenvolvimento profissional dos colaboradores;
- Trazer para dentro da ferramenta outros processos da empresa, como a formação, contribuindo para o sistema de pontos.

Fonte: A autora (2018)

Tabela 17 - Análise SWOT: Ameaças

### Ameaças

- A novidade poderá desaparecer e o “jogo” ser visto como uma formalidade a cumprir;
- A *gamification* pode tornar-se uma “moda passageira”;
- As faixas etárias mais seniores podem mostrar-se mais resistentes à mudança, “agarrando-se” ao antigo modelo;

### Ameaças

- A avaliação 360° quando não bem definida e entendida por todos pode prejudicar o piloto. A avaliação 360° para ser justa requer uma elevada maturidade de avaliadores e avaliados.

Fonte: A autora (2018)

### 3.6.3. Questão 3

**Identifique as medidas que a empresa poderá adotar a fim de sanar os pontos negativos.**

Com o objetivo de aperfeiçoar o modelo a empresa pode:

- Integrar a formação no processo uma vez que é um ponto fundamental ao desenvolvimento individual;
- Implementar *achievements awards* para premiar a evolução dos pilotos. Estes prémios podem refletir-se em pontos adicionais como recompensa pela evolução dos pilotos relativamente às suas necessidades de melhoria;
- Recompensar os pilotos pela conclusão de determinadas tarefas dentro do projeto, que sejam estruturantes para o sucesso do mesmo. Os gestores de projeto poderiam ter uma bolsa de pontos que poderia ser atribuída à equipa à medida que estas terminassem com sucesso as tarefas e fases importantes do projeto;
- Realizar questionários de satisfação a todos os intervenientes, solicitar ideias e recolher *feedback* relativamente aos pontos a melhorar. O gestor de projeto poderá funcionar como um intermediário entre a equipa e os responsáveis pelo desenvolvimento da plataforma, recolhendo e comunicando *feedback*;
- Continuar a apostar nos ajustes e aperfeiçoamento da plataforma com base no *feedback* obtido;
- Permitir a autoavaliação dos objetivos de projeto por parte do piloto. A autoavaliação dos objetivos de projeto poderá ser um bom indicador para promover conversas de qualidade entre os gestores de projeto e os pilotos;
- Nas questões com maior peso e impacto obrigar a uma justificação para a pontuação dada, por forma a que o piloto e o seu PT consigam interpretar melhor os resultados obtidos;
- Rever frequentemente as questões (número e conteúdo) dos *check-ups*;
- Incluir a gestão do *Development Plan* dentro da ferramenta para que toda a informação sobre a evolução e a carreira do piloto esteja num único repositório;

- Premiar o processo de “*Refer a Friend*”: o recrutamento de consultores com base em referências e CV’s enviados por pilotos poderia ser trocado por pontos;
- Criar um *ranking* com os pilotos com melhores resultados, por nível de carreira, permitindo identificar o nome de cada um dos pilotos e a pontuação obtida. O objetivo seria aumentar o nível de motivação (todos querem aparecer no *ranking*) e reconhecer os pilotos com melhores resultados;
- Avaliar a possibilidade de trocar os pontos por outro tipo de recompensas além do prêmio de desempenho (ex.: vales para trocar por tecnologia);
- Apostar na clarificação do cálculo do valor do prêmio, podendo ser enviado anualmente o detalhe das variáveis que contribuíram para o valor recebido por cada piloto. Esta informação iria contribuir para um modelo cada vez mais transparente e evitaria questões por parte do piloto.

#### **3.6.4. Questão 4**

**Em que medida poderá a idade e a experiência de trabalho influenciar a adaptação e utilização da nova ferramenta? Dê exemplos.**

As gerações mais novas, os *millennials* e a Geração Z, são mais propensos a abordagens gamificadas uma vez que cresceram a jogar videojogos e desde cedo acompanharam a evolução tecnológica. Por conseguinte irão estar mais recetivos à nova ferramenta, percecionando-a de forma intuitiva e interpretando o processo de avaliação de modo menos formal e mais desafiante.

As gerações anteriores caracterizam-se por serem mais formais, menos digitais e mais avessos à mudança, podendo desta forma estar menos recetivos à nova ferramenta. Estas gerações já experienciaram outros modelos de avaliação e por isso têm também outras bases de comparação, havendo o risco de não se conseguirem “desligar” do antigo modelo. Conseguir um equilíbrio ponderado na diversão aplicada a este processo poderá facilitar a compreensão e adesão à ferramenta.

A empresa deverá, junto dos colaboradores mais seniores, apostar na comunicação e divulgação dos benefícios do novo modelo enquanto ferramenta eficaz para o desenvolvimento da sua equipa e gestão de talento, para que estes entendam o seu potencial e para que a promovam junto dos elementos mais juniores.

### 3.6.5. Questão 5

**Considera que o novo modelo poderá ajudar na retenção de talento? Justifique.**

O novo modelo poderá ajudar na retenção de talento na medida em que se traduz num processo de avaliação mais transparente e contínuo. Por outro lado, a nova ferramenta permite um acompanhamento do piloto de forma mais regular e com mais informação, sendo útil para melhor definir o plano de desenvolvimento profissional. Como deixa de haver necessidade de harmonização das avaliações, é mais provável que colaboradores deixem de se sentir injustiçados.

As expectativas são geridas de melhor forma dado que os pilotos conseguem a qualquer momento saber como está o seu desempenho. Outro ponto importante para a retenção de talento diz respeito ao prémio de desempenho atribuído. É importante que os colaboradores o interpretem como justo, caso contrário poderá comprometer os níveis de retenção de talento e o sucesso do novo modelo.

### 3.6.6. Questão 6

**Considera que o novo modelo permite uma avaliação de desempenho equitativa e transparente? Justifique.**

O novo modelo, ao eliminar o processo de harmonizações (excluindo as promoções) contribuiu para uma avaliação de desempenho mais equitativa e transparente. Por um lado, deixa de haver o conceito de quotas que limitava o número de avaliações *Outstandings* e obrigava a um *forced ranking*, por outro, a escala de *feedback* sendo maior permite uma distribuição da pontuação mais alargada e justa, não se limitando a três classificações como acontecia no antigo modelo (*outstanding*, *well done* e *getting there*). A diferenciação do desempenho dos colaboradores acabava por ser mais redutora dado que existiam apenas três classificações finais.

No NOVA os pontos são calculados diretamente na ferramenta como resultado dos *check-ups*, não sendo possíveis de alterar, nem é necessário esperar pelo final do ciclo para saber o resultado final, o que contribuiu para uma perceção de um modelo mais claro e transparente. Os resultados obtidos são visíveis na plataforma assim que termina o prazo para realização dos *check-ups*.

O novo modelo ao incorporar os pares como intervenientes no processo de *feedback* leva a que o processo seja mais justo e transparente dado que todos são ouvidos e participam no processo,

sendo possível de obter uma interpretação mais precisa e alargada do desempenho do colaborador. No antigo modelo a avaliação era feita exclusivamente pelo gestor de projeto e pelo PT, não permitindo uma análise das diferentes percepções quanto ao desempenho do colaborador.

### **3.6.7. Questão 7**

**Identifique pontos de melhoria da plataforma enquanto ferramenta motivadora e estimulante para o dia-a-dia dos colaboradores.**

Para que a ferramenta seja motivadora e estimulante, esta poderá integrar algumas das atividades do dia-a-dia dos colaboradores.

Uma vez que os projetos de trabalho da empresa são criados no NOVA, a ferramenta poderá ser aproveitada para incluir o calendário de projeto e os principais *milestones* potenciando a sua utilização no dia-a-dia dos colaboradores. Neste contexto, a plataforma poderia ser igualmente utilizada para delegar tarefas do dia-a-dia do projeto como por exemplo o desenvolvimento de uma nova funcionalidade num *software* e a correção de *defects* reportados pela equipa e/ou cliente.

Desta forma os colaboradores poderiam utilizar a plataforma enquanto ferramenta de trabalho diária, evitando que a mesma fosse utilizada somente nos períodos definidos para a realização dos *check-ups*.

A monitorização, progressão e conclusão de determinadas tarefas com grande relevância para o projeto seria observável na plataforma para potenciar o impacto das mesmas na motivação dos colaboradores. A visualização e consciência das ações individuais de cada piloto poderia desta forma contribuir para um maior sucesso no desenvolvimento e conclusão das suas tarefas. Associando estas tarefas a *achievements awards* ou *badges*, os colaboradores iriam estar mais despertos e motivados para a conclusão das mesmas com sucesso.

A inclusão de gráficos com a evolução das tarefas e a publicação do reconhecimento de determinados prémios (ex.: em equipas de manutenção de *software* nomear o colaborador ou a equipa da semana tendo em conta o maior número de *defects* resolvidos) poderia contribuir para um aumento da motivação dos colaboradores.

Por outro lado, a divulgação dos pilotos com melhor *performance* em cada *check-up* poderá ter um efeito positivo na motivação do colaborador uma vez que aumenta o sentimento de reconhecimento por parte da empresa.

### **3.6.8. Questão 8**

**Quais os aspetos a ter em conta e que estratégia deverá a empresa adotar para que a ferramenta tenha sucesso a longo prazo?**

Para que o novo modelo tenha sucesso no longo prazo a Novabase deverá continuar a apostar na sua evolução e adaptação ao público-alvo, rever regras e procedimentos, níveis e recompensas envolvidas.

Para tal a empresa deverá efetuar questionários de *feedback* com regularidade a fim de perceber a opinião dos pilotos relativamente ao novo modelo.

A empresa deverá igualmente permitir a integração de sistemas e processos como por exemplo o registo de horas, a gestão da formação, o registo de férias e ausências, entre outros processos que fazem parte do dia-a-dia dos colaboradores e/ou são importantes para o seu desenvolvimento individual.

A ferramenta poderá ainda ser utilizada para integrar dados relativos ao percurso e evolução do piloto nomeadamente:

- Informação gráfica sobre os destinos e o número de dias despendidos em viagens de trabalho fora de Portugal por cada colaborador;
- Informação gráfica sobre a alocação total (número de horas) do colaborador por projetos, iniciativas internas, períodos de férias e ausências;
- Informação gráfica com o número total de horas despendidas em projetos por cada uma das áreas de negócio da empresa;
- Informação sobre as formações e certificações realizadas e o número de horas despendidas em cada uma;
- Informação sobre o percurso do colaborador dentro da empresa (promoções, transferências entre áreas de negócio e/ou tecnologia, etc.);
- Um resumo sobre a *performance* do colaborador desde a sua integração na empresa, permitindo uma análise da evolução geral entre ciclos de avaliação.

Esta informação permitirá o acesso, a qualquer momento e numa única ferramenta, a dados relativos ao percurso e evolução do colaborador, potenciando um melhor acompanhamento por parte do mentor.

Por outro lado, se a ferramenta for adaptada para permitir pesquisas de pilotos com determinadas conhecimentos, experiências e competências, permitirá uma melhor adequação

dos colaboradores aos projetos e os gestores sabem a quem recorrer em caso de dúvida numa determinada temática, cliente e/ou tecnologia.

O NOVA poderá ainda evoluir no sentido de possibilitar a extração de informação para ferramentas de *People Analytics*, para permitir análises ao desempenho dos colaboradores, mapear situações e comportamentos de colaboradores mais motivados, com o objetivo de alavancar melhores resultados.

O desenvolvimento de tais ferramentas permitirá ainda evidenciar os contextos e padrões que contribuem para melhores resultados e identificar a correta alocação de colaboradores em determinadas funções e/ou projetos.

O desenvolvimento de uma aplicação móvel poderá igualmente contribuir para o sucesso a longo prazo, permitindo uma maior flexibilidade no processo de gestão de talento.

### **3.6.9. Questão 9**

**Deverá a empresa alargar a *gamification* a outros processos organizacionais? Justifique. Em caso afirmativo dê exemplos.**

A *gamification* deverá ser alargada a outros processos organizacionais pela potencialidade que pode ter em outros domínios como a formação e o recrutamento.

Ao incorporar as formações de *e-learning* dentro do NOVA possibilitará gerir todo o processo de gestão de talento numa única ferramenta.

Os tradicionais modelos e *softwares* de recursos humanos tendem a separar os processos de avaliação de desempenho e formação dos colaboradores. Contudo existe uma relação entre estes dois aspetos dado que em muitos casos os problemas de desempenho decorrem de lacunas de conhecimento e formação.

Os conteúdos programáticos poderão ser criados com elementos da *gamification*, realidade virtual e outras tendências aplicadas à educação, contribuindo para a promoção de uma cultura de formação contínua.

Dado o elevado volume de negócios internacional da Novabase, a empresa poderá implementar cursos de línguas (vários idiomas) utilizando ferramentas e elementos da *gamification*, complementando pontualmente com aulas presenciais. Desta forma a empresa poderia alargar a oferta de cursos linguísticos e o número de utilizadores envolvidos, aumentando as hipóteses de adesão dos colaboradores por esta estar acessível a qualquer momento sem necessidade de interromperem as suas tarefas diárias.



A conclusão de determinadas formações ou a participação em atividades extra projeto poderá ser refletida no perfil do piloto, por exemplo, através da atribuição de *badges*.

O recrutamento é também um domínio onde a empresa pode apostar em novas estratégias de *gamification*. Por exemplo, para pré-selecionar candidatos a empresa pode criar testes *online*, apresentações corporativas de projetos, dinâmicas de grupo e entrevistas para avaliar as competências, a capacidade de trabalhar sob pressão e de “pensar fora da caixa”.

### **3.6.10. Questão 10**

**Tendo em conta os objetivos da empresa ao implementar uma estratégia de *gamification*, proponha algumas medidas que apoiem na definição de um modelo de avaliação de impacto para uma monitorização do sucesso do novo modelo de avaliação de desempenho.**

Para acompanhar o sucesso da estratégia, a Novabase necessita de ter um plano para medir os resultados e a eficácia da implementação da *gamification* no processo de gestão de talento.

Algumas medidas a ter em conta poderão ser:

- Identificar o nível de envolvimento por parte dos colaboradores. Esta métrica é subjetiva e depende de uma análise qualitativa da recetividade e adaptação por parte dos colaboradores. A elaboração de questionários de *feedback* poderá apoiar a empresa nas conclusões a retirar relativamente ao entusiasmo e envolvimento dos colaboradores. Os *feedbacks* desfavoráveis permitem antecipar níveis baixos de envolvimento;
- Avaliar a reação dos colaboradores, através de entrevistas e questionários de satisfação, por forma a identificar pontos de melhoria;
- Analisar o número de visitas à plataforma, por piloto, por forma a perceber se tende a aumentar ao longo do tempo, principalmente entre *checks-ups*, por ser um período com menos atividade;
- Comparar taxas de retenção de colaboradores antes e após a implementação do novo modelo;
- Medir taxas de satisfação dos colaboradores relativamente à plataforma, relacionando-as com os resultados individuais de cada piloto;
- Implementar métricas para medir a evolução dos pilotos em determinadas *skills*, comparando diferentes ciclos de avaliação;

- Implementar métricas que permitiram comparar o tempo despendido por todos os intervenientes no antigo e no novo modelo e desta forma a medir o retorno sobre o investimento;
- Medir o valor médio do investimento por colaborador para que a empresa consiga perceber se está a conseguir economias de escala ao alargar a ferramenta a outras unidades e/ou processos dentro da empresa;
- Implementar métricas que permitam medir a qualidade dos projetos entregues aos clientes. A capacidade de averiguar e medir a eficácia do novo modelo é importante para antecipar alterações necessárias e garantir a adequação aos objetivos e preferências dos colaboradores. A escolha de métricas que permitam obter dados sólidos e reais não é simples, pelo que os indicadores devem ser *SMART*, isto é, específicos, mensuráveis, alcançáveis, relevantes e temporizáveis.

### 3.7. Slides de Resolução



#### Caso Pedagógico

ANALISAR A IMPLEMENTAÇÃO DE UMA ESTRATÉGIA DE GAMIFICATION NO MODELO DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DA NOVABASE



## Agenda

- Introdução
- Resposta às Questões
- Conclusões



## Introdução

**70%** dos colaboradores da Novabase são da Geração Y (1977-2000), sendo fundamental encontrar soluções inovadoras para estimular o seu dia-a-dia

A **gamification** é por isso uma tendência atual em diversas áreas nomeadamente no que diz respeito a *employee engagement*.

A Novabase acredita que esta é uma área com potencial, tendo adotado as técnicas de *gamification* no processo de recrutamento e de **avaliação dos seus colaboradores**.

Para isso desenvolveu uma plataforma para gamificar as tarefas do dia-a-dia dos colaboradores, onde estes vestem a pele de um astronauta, e os seus comportamentos e ações determinam a sua evolução nas diferentes *skills*.

3

## Agenda

- Introdução
- Resposta às Questões
- Conclusões



4

## Resposta às Questões

**Questão 1 – Caracterização dos colaboradores e do mercado em que a Novabase se insere, e em que medida influenciaram a escolha da ferramenta para o processo de avaliação de desempenho.**

### Colaboradores

- Pertencem maioritariamente à Geração Y, uma geração altamente digital;
- A geração Y valoriza novas formas de trabalhar, novos e constantes desafios e aprendizagens, tendo levado a empresa a repensar a forma como gere o crescimento e evolução dos seus colaboradores por forma a responder às suas expectativas.

### Mercado

- Mercado altamente dinâmico, competitivo e encontra-se em crescimento;
- Existe um défice entre a oferta e a procura de profissionais;
- Elevadas taxas de rotação de colaboradores.

Ano	Número de empresas
2007	564
2008	646
2009	576
2010	572
2011	855
2012	768
2013	885
2014	798
2015	961
2016	981
abril 2016 – março 2017	1932

Fonte: Análise Informa D&B (n.d.)

5

## Resposta às Questões

**Questão 1 – Caracterização dos colaboradores e do mercado em que a Novabase se insere, e em que medida influenciaram a escolha da ferramenta para o processo de avaliação de desempenho.**

### Conclusão



6

## Resposta às Questões

**Questão 2 – Análise SWOT**

Forças	Fraquezas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maior transparência no processo de avaliação;</li> <li>• Feedback 360º, mais rápido, atempado em tempo real;</li> <li>• Feedback orientado a ações;</li> <li>• Menor tempo de reação;</li> <li>• O feedback desassocia-se do momento de recompensa;</li> <li>• Maior senso de controlo;</li> <li>• Maior envolvimento de todos os intervenientes;</li> <li>• O PT tem mais evidências relativamente ao desempenho do seu <i>talent</i>;</li> <li>• Deixa de haver a necessidade de harmonização das avaliações;</li> <li>• Visão mais abrangente do desempenho;</li> <li>• Através do sistema de missões possibilita recompensar os pilotos por tarefas extra projeto;</li> <li>• Permite celebrar pequenos sucessos, motiva e reforça comportamentos positivos;</li> <li>• Menor tempo despendido em reuniões de avaliação no final do ciclo;</li> <li>• Menor tempo despendido pelo Departamento de Recursos Humanos no processo de avaliação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elevado investimento inicial na plataforma;</li> <li>• Mais tempo despendido durante o ciclo de avaliação;</li> <li>• Demasiadas questões nos questionários;</li> <li>• Necessidade de formar constantemente os colaboradores;</li> <li>• A necessidade de efetuar um <i>forced ranking</i> na promoção dos colaboradores, que pode comprometer a transparência do modelo;</li> <li>• Dificuldade em medir o retorno do investimento e o sucesso da aplicação do novo modelo;</li> <li>• O cálculo do valor do prémio poderá não ser bem compreendido por todos;</li> <li>• O <i>Development Plan</i> continua a ter de ser efetuado fora da ferramenta.</li> </ul>

7

## Resposta às Questões

### Questão 2 – Análise SWOT

Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"><li>• Possibilidade de comercialização futura;</li><li>• Maior possibilidade de atrair e reter talento;</li><li>• Trazer para dentro da ferramenta outros processos da empresa.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• A novidade poderá desaparecer e o “jogo” ser visto como uma formalidade a cumprir;</li><li>• A <i>gamification</i> pode tornar-se uma “moda passageira”;</li><li>• As faixas etárias mais seniores podem mostrar-se mais resistentes à mudança;</li><li>• A avaliação 360º quando não bem definida e entendida por todos pode prejudicar o piloto.</li></ul>

8

## Resposta às Questões

### Questão 3 – Identifique as medidas a empresa poderá adotar a fim de sanar os pontos negativos.

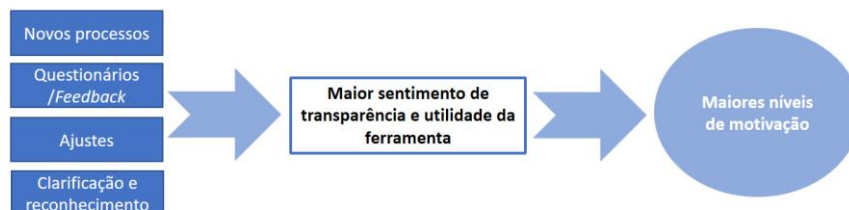
- Integrar a formação e o *Development Plan* no processo uma vez que são pontos fundamentais no desenvolvimento individual;
- Premiar a evolução dos pilotos através de *achievements awards* e recompensar pela conclusão de determinadas tarefas;
- Realizar questionários de satisfação a todos os intervenientes, solicitar ideias e recolher *feedback* relativamente aos pontos a melhorar;
- Continuar a apostar nos ajustes e aperfeiçoamento da plataforma e rever frequentemente as questões dos *check-ups*;
- Permitir a autoavaliação dos objetivos de projeto por parte do piloto;
- Nas questões com maior peso e impacto obrigar a uma justificação;

9

## Resposta às Questões

### Questão 3 – Identifique as medidas a empresa poderá adotar a fim de sanar os pontos negativos.

- Premiar o processo de “Refer a Friend” e avaliar a possibilidade de trocar os pontos por outro tipo de recompensas;
- Criar um *ranking* com os pilotos com melhores resultados, por nível de carreira e apostar na clarificação do cálculo do valor do prémio.



10

## Resposta às Questões

**Questão 4 – Em que medida poderá a idade e experiência de trabalho influenciar a adaptação e utilização da nova ferramenta? Dê exemplos.**

- Os *millennials* e a Geração Z desde cedo acompanharam a evolução tecnológica;
- Por conseguinte irão estar mais recetivos à nova ferramenta, percecionando-a de forma intuitiva e interpretando o processo de avaliação de modo menos formal e mais desafiante;
- As gerações anteriores são mais formais, menos digitais e mais avessos à mudança, podendo desta forma estar menos recetivos à nova ferramenta;
- Por outro lado já experienciaram outros modelos de avaliação, tendo outras bases de comparação, havendo o risco de não se conseguirem “desligar” do antigo modelo;

11

## Resposta às Questões

**Questão 4 – Em que medida poderá a idade e experiência de trabalho influenciar a adaptação e utilização da nova ferramenta? Dê exemplos.**

- Conseguir um equilíbrio ponderado na diversão aplicada a este processo poderá facilitar a compreensão e adesão à ferramenta.

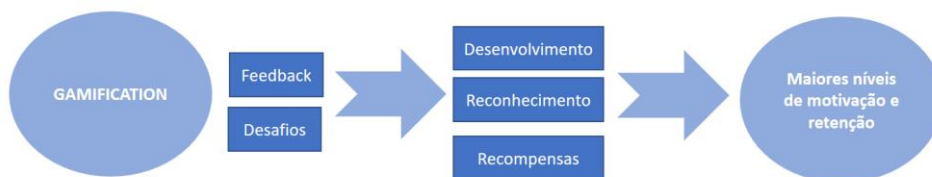
A empresa deverá, junto dos colaboradores mais seniores, apostar na comunicação e divulgação dos benefícios do novo modelo enquanto ferramenta eficaz para o desenvolvimento da sua equipa e gestão de talento, para que estes entendam o seu potencial e para que a promovam junto dos elementos mais juniores.

12

## Resposta às Questões

**Questão 5 – Considera que o novo modelo poderá ajudar na retenção de talento? Justifique.**

- A ferramenta poderá ajudar na retenção de talento na medida em que se traduz num processo de avaliação mais transparente e contínuo.;
- Por outro lado, a nova ferramenta permite um acompanhamento do piloto de forma mais regular e com mais informação, sendo útil para melhor definir o plano de desenvolvimento profissional;
- As expectativas são geridas de melhor forma dado que os pilotos conseguem a qualquer momento saber como está o seu desempenho.

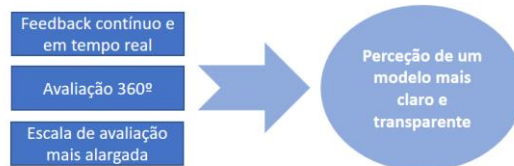


13

## Resposta às Questões

**Questão 6 – Considera que o novo modelo permite uma avaliação de desempenho equitativa e transparente? Justifique.**

- Ao eliminar o processo de harmonizações contribui para uma avaliação de desempenho mais equitativa e transparente;
- Deixa de haver o conceito de quotas;
- A escala de *feedback* sendo maior permite uma distribuição da pontuação mais alargada e justa;
- Os pontos são calculados diretamente na ferramenta como resultado dos *check-ups*.



14

## Resposta às Questões

**Questão 7 – Identifique pontos de melhoria da plataforma enquanto ferramenta motivadora e estimulante para o dia-a-dia dos colaboradores.**

- A ferramenta poderá integrar algumas das atividades do dia-a-dia dos colaboradores:
  - ✓ Incluir o calendário de projeto e os principais *milestones*;
  - ✓ Delegar tarefas do dia-a-dia do projeto, evitando que a mesma seja utilizada somente nos períodos definidos para a realização dos *check-ups*;
  - ✓ Inclusão de gráficos com a evolução das tarefas e a publicação do reconhecimento de determinados prémios.

A monitorização, progressão e conclusão de determinadas tarefas com grande impacto para o projeto seria observável na plataforma para **potenciar o impacto das mesmas na motivação dos colaboradores.**

A visualização e consciência das ações individuais de cada piloto poderia contribuir para um maior sucesso no desenvolvimento e conclusão das suas tarefas.

15

## Resposta às Questões

**Questão 8 – Quais os aspetos a ter em conta e que estratégia deverá a empresa adotar para que a ferramenta tenha sucesso a longo prazo?**

- Efetuar questionários de *feedback* com regularidade a fim de perceber a opinião dos pilotos relativamente ao novo modelo;
- Permitir a integração de outros sistemas e processos:
  - ✓ Registo de horas;
  - ✓ Gestão da formação;
  - ✓ Registo de férias e ausências.
- Integrar dados relativos ao percurso e evolução do piloto:
  - ✓ Percurso dentro da empresa;
  - ✓ Evolução de carreira
  - ✓ Número de horas em projetos;
  - ✓ Formações e certificações realizadas;
  - ✓ Resumo sobre a performance do colaborador.

16

## Resposta às Questões

**Questão 8 – Quais os aspetos a ter em conta e que estratégia deverá a empresa adotar para que a ferramenta tenha sucesso a longo prazo?**

- O NOVA poderá ainda evoluir no sentido de possibilitar a extração de informação para ferramentas de *People Analytics*;
- O desenvolvimento de uma aplicação móvel poderá igualmente contribuir para o sucesso a longo prazo, permitindo uma maior flexibilidade no processo de gestão de talento.

Para que o novo modelo tenha sucesso no longo prazo a Novabase deverá continuar a apostar na sua evolução e adaptação ao público-alvo, rever regras e procedimentos, níveis e as recompensas envolvidas.

17

## Resposta às Questões

**Questão 9 – Deverá a empresa alargar a *gamification* a outros processos organizacionais? Justifique. Em caso afirmativo dê exemplos.**

- A *gamification* deverá ser alargada a outros processos organizacionais pela potencialidade que pode ter em outros domínios como a formação e o recrutamento:
  - ✓ Incorporar as formações de e-learning;
  - ✓ A conclusão de determinadas formações poderá ser visível no perfil do piloto;
  - ✓ No recrutamento para pré-selecionar candidatos, avaliar as suas competências, a capacidade de trabalhar sob pressão e de “pensar fora da caixa”.
- A conclusão de determinadas formações ou a participação em atividades extra poderá ser refletida no perfil do piloto, por exemplo, através da atribuição de *badges*.

Os tradicionais modelos e *softwares* de recursos humanos tendem a separar os processos de avaliação de desempenho e formação dos colaboradores. Contudo existe uma relação entre estes dois aspetos dado que em muitos casos os problemas de desempenho decorrem de lacunas de conhecimento e formação.

18

## Resposta às Questões

**Questão 10 – Tendo em conta os objetivos da empresa ao implementar uma estratégia de *gamification*, proponha algumas medidas que apoiem na definição de um modelo de avaliação de impacto para uma monitorização do sucesso do novo modelo.**

- Identificar o nível de envolvimento por parte dos colaboradores através de questionários de *feedback*;
- Avaliar a reação dos colaboradores, através de entrevistas e questionários de satisfação por forma a identificar pontos de melhoria;
- Analisar o número de visitas à plataforma, por piloto;
- Comparar taxas de retenção de colaboradores;
- Implementar métricas para medir a evolução dos pilotos em determinadas *skills*, comparando diferentes ciclos de avaliação;

19



## Resposta às Questões

**Questão 10 – Tendo em conta os objetivos da empresa ao implementar uma estratégia de gamification, proponha algumas medidas que apoiem na definição de um modelo de avaliação de impacto para uma monitorização do sucesso do novo modelo.**

- Implementar métricas que permitam comparar o tempo despendido por todos os intervenientes no antigo e no novo modelo e desta forma a medir o retorno sobre o investimento;
- Medir o valor médio do investimento por colaborador para que a empresa consiga perceber se está a conseguir economias de escala;
- Implementar métricas que permitam medir a qualidade dos projetos entregues aos clientes.

A capacidade de averiguar e medir a eficácia do novo modelo é importante para antecipar alterações necessárias e garantir a adequação aos objetivos e preferências dos colaboradores. A escolha de métricas que permitam obter dados sólidos e reais não é simples, pelo que os indicadores devem ser SMART, isto é, específicos, mensuráveis, alcançáveis, relevantes e temporizáveis.

20

## Agenda

- Introdução
- Resposta às Questões
- Conclusões



21

## Conclusões

- Pela análise do presente caso podemos concluir que a *gamification* é uma estratégia em voga e que veio para ficar.
- A transformação digital está a obrigar as empresas a revolucionarem as suas estratégias de comunicação com os seus clientes e colaboradores, utilizando técnicas de *gamification*.
- A *gamification* proporciona experiências mais cativantes e divertidas para alterar comportamentos e atingir objetivos em diversos contextos como nas vendas, formação e ensino, avaliação de desempenho, etc..
- Com a implementação do NOVA a empresa pretende potenciar a experiência dos colaboradores, aumentar os níveis de motivação e permitir um acompanhamento dos colaboradores mais atento e atempado, tendo em vista um modelo mais transparente.

Para que as estratégias obtenham sucesso a longo prazo, as empresas devem apostar na criatividade e no seu **aperfeiçoamento constante**, redefinindo a estratégia, os elementos e as regras. Um desafio para as empresas é o de **conseguirem mensurar os ganhos quantitativos** da aplicação das estratégias de *gamification*.

22



Obrigado

#### **4. Ilações do Caso para a Gestão**

Vivemos numa era digital, na “quarta revolução industrial”, com impacto em todos os setores da economia, transformando o espaço geográfico, o modo de nos relacionarmos e a forma como comunicamos.

Esta transformação digital obrigou as empresas a revolucionarem as suas estratégias de comunicação com os seus clientes e colaboradores, utilizando técnicas de *gamification*.

A *gamification* proporciona experiências mais cativantes e divertidas por forma a alterar comportamentos e atingir objetivos em diversos contextos como nas vendas, formação e ensino, avaliação de desempenho, entre outros.

O uso de estratégias de *gamification* não é novo, sendo aplicado com frequência na área do *e-commerce* e em ações de marketing com o objetivo de alterar os comportamentos e fidelizar clientes.

Dentro do ambiente corporativo existe ainda um caminho a percorrer pelas empresas para que estas consigam tirar partido da *gamification* no modelo de relacionamento e comunicação com os seus colaboradores. Nesta era digital, a *gamification* deve ser aplicada a processos empresariais internos como a avaliação de desempenho, formação e recrutamento.

A potencialidade da *gamification* é ainda mais relevante para fazer face à exigências e necessidades das novas gerações. Os *millennials* e mais recentemente a Geração Z, por se caracterizarem como gerações mais dinâmicas e recetivas à tecnologia, estão a exigir às empresas novas formas de trabalhar. As estratégias de *gamification*, se corretamente aplicadas e aliadas à tecnologia, prometem alterações comportamentais desejadas. O objetivo é combinar a ciência comportamental (o desejo de aperfeiçoamento, comparação social e realização) com a tecnologia para aumentar os níveis de motivação e de produtividade dos colaboradores, bem como ajudar na retenção de talento e na captação de candidatos com os perfis indicados.

Os melhores resultados são alcançados com a utilização de estratégias de *gamification* aliadas à tecnologia, como plataformas desenvolvidas à medida, realidade virtual, aplicativos móveis, entre outros.

A necessidade de lidar com os profissionais do futuro e os novos paradigmas da economia, e em particular do mercado laboral, tornam o investimento em *gamification* uma prioridade para as empresas sob pena de ficarem para trás na evolução e de não conseguirem responder eficazmente aos desafios.

Contudo existem aspetos que uma empresa deverá ter em atenção antes de aplicar técnicas de *gamification* nos seus processos empresariais: compreender o objetivo; envolver colaboradores

com diferentes níveis de senioridade na implementação da estratégia; identificar que elementos do jogo poderão ser utilizados com sucesso tendo em conta a realidade da empresa; identificar métricas para medir o sucesso da estratégia; entre outros aspetos.

Os elementos do jogo como pontos, *leaderboards*, missões, *badges* e sistemas de recompensas, quando bem aplicados, facilmente contribuirão para o sucesso da estratégia de *gamification*.

Um desafio para as empresas é o de conseguirem mensurar os ganhos quantitativos da aplicação das estratégias de *gamification*. Contudo facilmente a empresa conseguirá perceber um ambiente mais dinâmico e o aumento da motivação dos seus colaboradores.

Pela análise do presente caso podemos concluir que a *gamification* é uma estratégia em voga e que veio para ficar. Contudo, para que as estratégias obtenham sucesso a longo prazo, as empresas devem apostar na criatividade e no seu aperfeiçoamento constante, redefinindo a estratégia, os elementos e as regras.

E foi isso que a Novabase fez, revolucionando o seu processo de avaliação de desempenho e gestão de talento. Com a implementação do NOVA a empresa pretende potenciar a experiência dos colaboradores, aumentar sua motivação e permitir um acompanhamento mais atento e atempado, tendo em vista um modelo mais transparente.

Em futuras investigações será interessante analisar outras estratégias de *gamification*, aplicadas a diferentes processos e contextos empresariais para comprovar as ilações retiradas no presente caso, bem como estudar um modelo de avaliação de impacto das estratégias de *gamification* tendo em conta os objetivos das empresas.

## **5. Limitações**

O objetivo do presente Caso Pedagógico é o de analisar a implementação de uma estratégia de *gamification* no modelo de avaliação de desempenho da Novabase. Contudo existem algumas limitações que importa referir.

Em primeiro lugar não foi possível obter dados para analisar a taxa de retenção dos colaboradores, antes e após a implementação do novo modelo de avaliação de desempenho. Tal indicador seria útil para avaliar os resultados e a eficácia da implementação da *gamification* no processo de gestão de talento da Novabase.

Em segundo lugar, devido a informação confidencial que não deve ser partilhada, não foram indicadas as fórmulas de cálculo do prémio de desempenho no antigo e no novo modelo. Estes dados seriam úteis para concluir se o novo modelo é mais justo no que diz respeito à recompensa atribuída com base nos resultados individuais dos colaboradores.

Por fim, o caso centra-se no modelo de avaliação aplicado aos consultores da Novabase, não tendo sido abordado o modelo utilizado nos cargos de gestão e topo da empresa. O modelo de avaliação aplicado aos gestores da empresa foca-se sobretudo numa análise aos resultados financeiros atingidos, não sendo abrangido pelo NOVA e por este motivo não foi alvo de análise no presente Caso Pedagógico.

## 6. Bibliografia

- Adams, J. S. (1965). Inequity in social exchange. *Advances in Experimental Social Psychology*, 2: 267-299
- Ahmed, I., Sultana, I., Paul, S. K., & Azeem, A. (2013). Employee performance evaluation: a fuzzy approach. *International Journal of Productivity and performance Management*, 62(7): 718-734
- Ames, C., & Ames, R. (1984). Systems of student and teacher motivation: Toward a qualitative definition. *Journal of Educational Psychology*, 76: 535-556
- Andersen, B., & Fagerhaug, T. (2002). *Performance Measurement Explained*. Milwaukee: ASQ Quality Press
- Anseel, F., Lievens, F., & Schollaert, E. (2009). Reflection as a strategy to enhance task performance after feedback. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 2009: 23-35
- Arvey, R. D., & Murphy, K. R. (1998). Performance evaluation in work settings. *Annual Review of Psychology*, 49: 141-168
- Atomico (2017). The State of Europeana Tech, em <https://2017.stateofeuropeantech.com/>, acessado a 11/07/2018
- Bapna, R., Langer, N., Mehra, A., Gopal, R., & Gupta, A. (2012). Human capital investments and employee performance: an analysis of IT Services Industry. *Management Science* 59(3): 641-658
- Baxter, R., Holderness, D., & Wood, D. (2016). Applying basic gamification techniques to IT compliance training: evidence from the lab and field. *Journal Of Information Systems*, 30 (3): 119-133
- BCSD Portugal, Deloitte & Sonae (2017). Millennials at Work, em [http://www.bcsdportugal.org/wpcontent/uploads/2017/09/Millennials@Work\\_Relatorio.compressed.pdf](http://www.bcsdportugal.org/wpcontent/uploads/2017/09/Millennials@Work_Relatorio.compressed.pdf), acessado a 29/04/2018
- Boleli, M., & Durmus, B. (2017). Work attitudes influencing job involvement among ‘Y’ generation. *International Journal of Commerce and Finance*, 3(1): 1-11
- Bolton, R. N., Parasuraman, A., Hoefinagels, A., Migchels, N., Kabadayi, S., Gruber, T., Loureiro, Y. K., & Solnet, D. (2013). Understanding Generation Y and Their use of social media: a review and research agenda. *Journal of Service Management*, 24(3): 245-267
- Buckley, P., & Doyle, E. (2017). Individualising gamification: An investigation of the impact of learning styles and personality traits on the efficacy of gamification using a prediction market. *Computers & Education* 106: 43-55
- Bunchball. What Is Gamification? em <http://www.bunchball.com/gamification>, acessado a 11/11/2017
- Burke, B. (2011, novembro 09). Gartner Predicts Over 70 Percent of Global 2000 Organisations Will Have at Least One Gamified Application by 2014, Gartner, em <https://www.gartner.com/newsroom/id/1844115>, acessado a 09/07/2018

- Caetano, A., e Vala, J. (2002). *Gestão de Recursos Humanos: contextos, processos e técnicas*. Lisboa: RH Editora
- Cardador, T. M., Northcraft, G. B., & Whicker, J. (2017). A theory of work gamification: Something old, something new, something borrowed, something cool? *Human Resource Management Review*, 57: 353-365
- Cerasoli, C. P., Nicklin, J. M., & Ford, M. T. (2014). Intrinsic motivation and extrinsic incentives jointly predict performance: a 40-year meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 140(4): 980-1008
- Chou, Y. 4 Experience Phases in Gamification (#4): The Endgame, Gamification & Behavioral Design, em <https://yukaichou.com/gamification-study/4-experience-phases-gamification-4-endgame/#.W0sovUmWxes>, acessado a 15/07/2018
- Chou, Y. The 8 Core Drives of Gamification (#4): Ownership and Possession, Gamification & Behavioral Design, em <https://yukaichou.com/gamification-study/8-core-drives-gamification-4-ownership-possession/#.W0sonEmWxes>, acessado a 15/07/2018
- Chun, J. S., Brockner, J. & De Cremer, D. (2018). How temporal and social comparisons in performance evaluation affect fairness perceptions. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 145: 1-15
- COMPUTERWORLD (2017, 25 de maio). Consultoria informática domina entre novas empresas de TIC, em <https://www.computerworld.com.pt/2017/05/25/consultoria-informatica-domina-entre-novas-empresas-de-tic/>, acessado a 09/09/2018
- Dale, S. (2014). Gamification: Making work fun, or making fun of work? *Business Information Review*, 31(2): 82–90
- Deblieux. M. (2003). *Performance Appraisal Source Book: a collection of practical samples*, Alexandria: Society for Human Resource Management
- Deepa, E., Palaniswamy, R., & Kuppusamy, S. (2014). Effect of performance appraisal system in organizational commitment, job satisfaction and productivity. *Journal Contemporary Management Research*, 8(1): 72-82
- Deloitte (2018). 2018 Millennial Survey Report, em <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/About-Deloitte/gx-2018-millennial-survey-report.pdf>, acessado a 27/04/2018
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: defining gamification. In: *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments, Tampere, Finland, 28-30 September 2011* (pp. 9-15). New York: ACM.
- Dutton, K., & Kleiner, B. (2015). Strategies for improving individual performance in the workplace. *Franklin Business & Law Journal*, 2: 10-18
- Ericsson Networked Society Lab (2013). Next Generation Working Life from Workspace to Exchange Space, em <https://www.ericsson.com/assets/local/news/2013/11/next-generation-working-life.pdf>, acessado a 27/04/2018
- Executive Leadership* (2015). Motivate staff using 'gamification'. January 2015(30): 6
- Festinger, L. (1954). A theory of social comparison processes. *Human Relations*, 7: 117-140

- Galileu (2018, 9 de fevereiro). Tendências do mercado de trabalho na área das Tecnologias de Informação, em <https://www.galileu.pt/blog/tendencias-do-mercado-de-trabalho-na-area-das-tecnologias-de-informacao/>, acessado a 11/06/2018
- García, F., Pedreira, O., Piattini, M., Cerdeira-Pena, A., & Penabadb, M. (2017). A framework for gamification in software Engineering. *The Journal of Systems and Software*, 132: 21-40
- Gartner (2012, 27 de novembro). Gartner Says by 2014, 80 Percent of Current Gamified Applications Will Fail to Meet Business Objectives Primarily Due to Poor Design, em <http://www.gartner.com/it/page.jsp?id=2251015>, acessado a 02/12/2017
- George, V., & Haag-Heitman, B. (2012). Differentiating peer review and the annual performance review. *Nurse Leader*, 10(1): 26-28
- Gewald, H., Wang, X., Weegwe, A., Raisinghani, M. S., Grant, G., Sanchez, O., & Pittayachawan, S. (2017). Millennials' attitudes toward IT consumerization in the workplace. *Communications of the ACM*, 60(10): 63-69
- Ghosal, D. (2016). Disruptive Tools For Employee Engagement. *Human Capital*, 20(3): 41-43
- Goldgehn, L. A. (2004). Generation who, what, Y? What you need to know about generation Y. *International Journal of Educational Advancement*, 5(1): 24-34
- Gómez-Miñambres, J. (2012). Motivation through goal setting. *Journal of Economic Psychology*, 33: 1223-1239
- Grigoroudis, E., & Zopounidis, C. (2012). Developing an employee evaluation management system: the case of a healthcare organization. *International Journal of Operational Research*, 12: 83-106
- Grote, D. (2002). *The Performance Appraisal question and answer book: survival guide for managers*. New York: AMACOM
- Hamari, J. (2013). Transforming homo economicus into homo ludens: A field experiment on gamification in a utilitarian peer-to-peer trading service. *Electronic Commerce Research and Application*, 12(4): 236–245
- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does gamification work? – a literature review of emprirical studies on gamificatio. In: *Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences, Waikoloa, Hawaii, 6-9 January 2014*. Los Alamitos CA: IEEE Computer Society
- Hamel, G., & Prahalad, C.K. (1994). *Competing for the Future*. Boston, MA: Harvard Business School Press
- Hays Portugal (2017). Guia do Mercado Laboral
- Howe, N., & Strauss, W. (2000). *Millennials Rising: The Next Great Generation*. New York: Vintage Books
- Howe, N., & Strauss, W. (2003). *Millennials go to College: Strategies for a new generation on campus*. Washington, D.C.: American Association of Collegiate Registrars and Admissions Officers



Human Resources Portugal (2014, 23 de janeiro). O digital vai revolucionar o trabalho da próxima geração, em <https://hrportugal.pt/o-digital-vai-revolucionar-o-trabalho-da-proxima-geracao/>, acessido a 29/04/2017

Human Resources Portugal (2016, 23 de junho). Especial Gestão de Talento e Employer Branding, em <https://hrportugal.pt/especial-gestao-de-talento-e-employer-branding-2/>, acessido a 10/07/2018

Human Resources Portugal (2017, 26 de setembro). Como serão as carreiras dos millennials? em <https://hrportugal.pt/como-serao-as-carreiras-dos-millennials/>, acessido a 29/04/2018

Human Resources Portugal (2017, 17 de outubro). 6 passos para tornar uma empresa atractiva para as novas gerações, em <https://hrportugal.pt/6-passos-para-tornar-uma-empresa-atractiva-para-as-novas-geracoes/>, acessido a 30/04/2018

Human Resources Portugal (2017, 20 de outubro). A Geração Z no mercado de trabalho, em <https://hrportugal.pt/a-geracao-z-no-mercado-de-trabalho/>, acessido a 30/04/2018

Human Resources Portugal (2017, 02 de dezembro). A ascensão da Gamification, em <http://hrportugal.pt/2017/02/14/a-ascencao-da-gamification/>, acessido a 02/12/2017

Human Resources Portugal (2018, 9 de abril). Portugueses e europeus mais optimistas, em <https://hrportugal.pt/portugueses-e-europeus-mais-optimistas/>, acessido a 29/04/2018

Huotari, K., & Hamari, J. (2012). Defining gamification – a service marketing perspective. In: *Proceedings of the 16th International Academic MindTrek Conference, Tampere, Finland, 3-5 October 3-5 2012* (pp. 17–22). New York: ACM

Huotari, K., & Hamari, J. (2016). A definition for gamification: anchoring gamification in the service marketing literature. *Electron. Mark*, 27: 21–31

Instituto do Emprego e Formação Profissional, I.P. (2018). Estatísticas Mensais do Mercado de Emprego fevereiro 2018, em <https://www.iefp.pt/documents/10181/7969487/Estat%C3%ADstica+Mensal+Mercado+Emprego+fevereiro+2018.pdf/38c2f400-45a6-4b20-8219-5da87cb32e4f>, acessido a 05/05/2018

Instituto Nacional de Estatística (2018, 30 de abril). Estimativas Mensais de Emprego e Desemprego Março 2018, em [https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_destaques&DESTAQUESdest\\_boui=313636951&DESTAQUESmodo=2](https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=313636951&DESTAQUESmodo=2), acessido a 05/05/2018

Kamau, N. J., Njau M. M., & Wangyagi J. (2014). Factors Influencing Work Attitude Among ‘Y’ Generation (A Case Of Africa Nazarene University). *European Scientific Journal*, special edition, 1: 636-642

Kirovska, Z., & Qoku, N. (2011). System of employee performance assessment, factor for sustainable efficiency of organization. *Journal of Sustainable Development*, 5(11): 25-51

Koivisto, J., & Hamari, J. (2014). Demographic differences in perceived benefits from gamification. *Computers in Human Behavior*, 35: 179–188

Kotler, F., & Armstrong, G. (2011). *Principles of Marketing*. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Prentice Hall

Latham, G. P., & Baldes, J. J. (1975). The "Practical Significance" of Locke's Theory of Goal Setting. *Journal of Applied Psychology*, 60(1): 122-124

- Lassere, A. A. A., Solabac, M. V. L., Hernandez-Torres, R., Posada-Gomez, R., Juárez-Martínez, U., & Lambert, G. F. (2014). Expert System for Competences Evaluation 360° Feedback Using Fuzzy Logic. *Mathematical Problems in Engineering*, 2014: 1-18
- Lebas, M., & Euske, K. (2002). *Business performance measurement: theory and practice*. Cambridge: Cambridge University Press
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (2002). Building a Practically Useful Theory of Goal Setting and Task Motivation: A 35-Year Odyssey. *American Psychologist*, 57(9): 705-717
- London, M. (2003). Job feedback: *Giving, seeking, and using feedback for performance improvement* (2nd ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum
- Lowman, G. (2016). Moving Beyond Identification: Using Gamification to Attract and Retain Talent. *Industrial and Organizational Psychology*, 9(3): 677-682
- Mathis, R. L., & Jackson, J. H. (2007). *Human resource management* (12th ed.). Cincinnati: South-Western College Pub
- McGonigal, J. (2011). *Reality is broken: Why games make us better and how they can change the world*. London: Jonathan Cape
- Mekler, E., Brühlmann, F., Tuch, A., & Opwis, K. (2017). Towards understanding the effects of individual gamification elements on intrinsic motivation and performance. *Computers in Human Behavior*, 71: 525-534
- Meng, X. (2011). Performance measurement models in facility management: a comparative study. *Facilities*, 11/12: 472-484
- Miller, J. S., Verbos, A. K., & Goswami, A. (2014). Employee social cognition and performance evaluation process reactions. *Personnel Review*, 43(4): 515-535
- Mittah, K. C., Goel, A. K., & Mohindru, P. (2009). Performance Evaluation of Employees using Analytical Hierarchical Process: A Case Study of Indian IT Industry. *Asia-Pacific Business Review*, 5(4): 119-127
- Monteiro, M. J. (2018, 22 de maio). Pedro Crespo: “A área da tecnologia não está a produzir pessoas suficientes para dar vazão ao mercado”, Público, em <https://www.publico.pt/2018/05/22/sociedade/entrevista/pedro-crespo-a-area-da-tecnologia-nao-esta-a-produzir-pessoas-suficientes-para-dar-vazao-ao-mercado-todo-1830385>, acessado a 10/07/2018
- Moskowitz, G. B., & Grant, H. (2009). *The psychology of goals*. New York: Guilford Press
- Murphy, K. R., & Cleveland, J. N. (1991). *Performance Appraisal: an organizational perspective*. Boston, MA: Allyn & Bacon
- Myers, K. K., & Sadaghiani, K. (2010). Millennials in the workplace: a communication perspective on millennials’ organizational relationships and performance. *J Bus Psychol*, 25:225–238
- Narayanan, A. (2014). *Gamification for Employee Engagement*. Birmingham, UK: Impact Publishing
- Neely, A., Gregory, M., & Platts, K. (2005). Performance measurement system design: A literature review and research agenda. *International Journal of Operations & Production Management*, 25(12): 1228–1263

- Ng, E. S. W., Schweitzer, L., & Lyons, S. T. (2010). New Generation, Great Expectations: A Field Study of the Millennial Generation. *J Bus Psychol*, 25: 281-92
- Novabase, em <http://www.novabase.pt/pt/dp/historia>, acessado a 02/12/2017
- Novabase, em <http://www.novabase.pt/pt/dp/no-mundo>, acessado a 10/07/2018
- Novabase, em <http://www.novabase.pt/pt/dp/novabase-academy>, acessado a 10/07/2018
- Novabase (2018). Relatórios e Contas 2017, em <http://www.novabase.pt/FileContent/957e4084-0d90-49cf-9500-63133e011ba5/6370-0/relatorios-contas-2017>, acessado a 11/07/2018
- Olmstead, J., Falcone, R., Lopez, J., Sharpe, L., & Michna, J. (2012). Perioperative employee annual evaluations: a 30-second process. *AORN Journal*, 96(6): 627-633
- Palrão, P. (2018, 30 de março). Gamification - Uma nova Era, Makeadream, em <http://makeadream.pt/2018/03/30/gamification-uma-nova-era/>, acessado a 09/07/2018
- Pedreira O., García F., Brisaboa N., & Piattini, M. (2015). Gamification in software engineering – A systematic mapping. *Information and Software Technology*, 57: 157–168
- Pemberton, A., Hoskins, J., & Boninti, C. (2011). Identifying performance issues using the Human Performance Technology model. *Reference Services Review*, 39(2): 206-222
- Pimentel, A. (2016, 12 de janeiro). Recrutar. Para formar nas grandes empresas, Observador, em <https://observador.pt/especiais/recrutar-formar-nas-grandes-empresas/>, acessado a 10/07/2018
- Product Horror (2016, 07 de julho). Gamification - motivation to play, em <http://producthorror.com/2016/07/07/gamification-motivation-to-play-octalysis-framework/>, acessado a 15/07/2018
- P&S Market Research (2016). Gamification Market by Application (Marketing, Sales, Product Development, Human Resource), by Deployment Type (On-Premises, Cloud-Based), by Solution (Enterprise Driven, Consumer Driven), By End-User (Enterprise, Entertainment, Media, Consumer Goods, Retail, Education, Financial Services, Healthcare), by Geography (US, Canada, UK, Germany, France, Italy, China, India, Japan, Australia, South Korea, Turkey, South Africa and Brazil) - Global Market Size, Share, Development, Growth and Demand Forecast, 2012-2022, em <https://www.psmarketresearch.com/market-analysis/gamification-market>, acessado a 09/07/2018
- Robson, K., Plangger, K., Kietzmann, J., McCarthy, I., & Pitt, L. (2015). Is it all a game? Understanding the principles of gamification. *Business Horizons*, 58: 411-420
- Robson K., Plangger K., Kietzmann, J., McCarthy, I., & Pitt, L. (2016). Game on: Engaging customers and employees through gamification. *Business Horizons*, 59: 29-36
- Romeira, A. (2017, 26 de setembro). Novabase recorre a gamificação para motivar colaboradores, Jornal Económico, em <http://www.jornaleconomico.sapo.pt/noticias/novabase-recorre-a-gamificacao-para-motivar-colaboradores-213069>, acessado a 01/12/2017
- Ryan, R. M., Koestner, R., & Deci, E. L. (1991). Ego-involved persistence: When freechoice behavior is not intrinsically motivated. *Motivation and Emotion*, 15: 185-205.

- Santos, A. (2018, 05 de fevereiro). Gamification: tendências a acompanhar em 2018, Meios & Publicidade, em <http://www.meiosepublicidade.pt/2018/02/gamification-tendencias-acompanhar-2018/>, acessado a 09/07/2018
- SAPOTEK. (2018, 26 de março). Emprego: Procura é tanta que já são os profissionais de TI que “escolhem” salários, em <https://tek.sapo.pt/noticias/negocios/artigos/emprego-procura-e-tanta-que-ja-sao-os-profissionais-de-ti-que-escolhem-salarios>, acessado a 11/06/2018
- Sarangi, S., & Shah, S. (2015). Individuals, teams and organizations score with gamification. *Human Resource Management International Digest*, 23 (4): 24-27
- Seaborn, K., & Fels, D. I. (2015). Gamification in theory and action: a survey. *International Journal of Human-Computer Studies*, 74: 14-31
- Shi, V. G., Baines, T., Baldwin, J., Ridgway K., Petridis P., Bigdeli, A. Z., Uren, V., & Andrews, D. (2017). Using gamification to transform the adoption of servitization. *Industrial Marketing Management*, 63: 82–91
- Shih, W., & Allen, M. (2007). Working with generation-d: Adopting and adapting to cultural learning and change. *Library Management*, 28(1/2): 89-100
- Soltani, E., Gennard, J., Van der Meer, R. B., & Williams, T. (2004). HR performance evaluation in the context of TQM. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 21(4): 377-396
- Start Up Genome (2018). Global Startup Ecosystem Report, 1.2
- Stewart, J. S., Oliver, E. G., Cravens, K. S., & Oishi, S. (2017). Managing millennials: embracing generational differences. *Business Horizons*, 60: 45-54
- PORDATA (2018, 09 de março). Taxa de desemprego: total e por sexo (%), em [https://www.pordata.pt/Portugal/Taxa+de+desemprego+total+e+por+sexo+\(percentagem\)-550](https://www.pordata.pt/Portugal/Taxa+de+desemprego+total+e+por+sexo+(percentagem)-550), acessado a 05/05/2018
- Werbach, K., & Hunter, D. (2012). *For the win: How game thinking can revolutionize your business*. Philadelphia: Wharton Digital Press
- Wood, J. V. (1989). Theory and research concerning social comparisons of personal attributes. *Psychological Bulletin*, 106: 231-248