

UNIVERSIDADE DE ARARAQUARA- UNIARA

**Programa de Pós-graduação em Processos de Ensino, Gestão e Inovação, Área
Educação, Curso de Mestrado Profissional.**

Roberto Augusto dos Santos

**Jogos empresariais vivenciais e digitais: uma proposta híbrida de ensino
para dinamizar a educação empreendedora dos jovens**

ARARAQUARA-SP

2016

Roberto Augusto dos Santos

**Jogos empresariais vivenciais e digitais: uma proposta híbrida de ensino
para dinamizar a educação empreendedora dos jovens**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Processos de Ensino, Gestão e Inovação, Área de Educação, Curso de Mestrado Profissional, da Universidade de Araraquara – UNIARA – como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Processos de Ensino, Gestão e Inovação.

Linha de pesquisa: Processos de Ensino

Orientador: Prof. Dr. Fábio Tadeu Reina

ARARAQUARA-SP

2016

FICHA CATALOGRÁFICA

S238j Santos, Roberto Augusto
Jogos empresariais vivenciais e digitais: uma proposta híbrida de ensino para dinamizar a educação empreendedora dos jovens/Roberto Augusto Santos. – Araraquara: Universidade de Araraquara, 2017.
113f.

Dissertação (Mestrado)- Programa de Pós-graduação em Processos de Ensino, Gestão e Inovação- Universidade de Araraquara-UNIARA

Orientador: Prof. Dr. Fábio Tadeu Reina

1. Jogos vivenciais. 2. Jogos digitais. 3. Educação. 4. Empreendedor. 5. Jovens. I. Título.

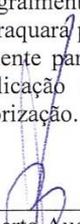
CDU 370

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

SANTOS, R.A. Jogos empresariais vivenciais e digitais: uma proposta híbrida de ensino para a dinamizar a educação empreendedora dos jovens. 2106. 113f. Dissertação do Programa de Pós-Graduação em Processos de Ensino, Gestão e Inovação, Área de Educação, Curso de Mestrado Profissional, da Universidade de Araraquara – UNIARA, Araraquara – SP.

ATESTADO DE AUTORIA E CESSÃO DE DIREITOS

Conforme LEI N 9610, DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998, o autor declara ser integralmente responsável pelo conteúdo desta dissertação e concede a Universidade de Araraquara permissão para reproduzi-la, bem como emprestá-la ou ainda vender cópias somente para propósitos acadêmicos e científicos. O autor reserva outros direitos de publicação e nenhuma parte desta dissertação pode ser reproduzida sem a sua autorização.



Roberto Augusto dos Santos
Rua Décio Serra, 50 Jd. Maria Isabel Jaú – SP – CEP 17215/106
gutoblv@gmail.com



UNIVERSIDADE DE ARARAQUARA - UNIARA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PROCESSOS DE ENSINO,
GESTÃO E INOVAÇÃO, ÁREA DE EDUCAÇÃO

FOLHA DE APROVAÇÃO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Processos de Ensino, Gestão e Inovação da Universidade de Araraquara – UNIARA – para obtenção do título de **Mestre em Processos de Ensino, Gestão e Inovação**.

Área de Concentração: Educação e Ciências Sociais.

NOME DO AUTOR: ROBERTO AUGUSTO DOS SANTOS

TÍTULO DO TRABALHO: "JOGOS EMPRESARIAIS VIVENCIAIS E DIGITAIS: UMA PROPOSTA HÍBRIDA DE ENSINO PARA DINAMIZAR A EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA DOS JOVENS"

Assinatura do(a) Examinador(a)

Conceito

Prof. Dr. Fábio Tadeu Reina (orientador)
Universidade de Araraquara – UNIARA

Aprovado () Reprovado

Profa. Dra. Dirce Charara Monteiro
Universidade de Araraquara – UNIARA

Aprovado () Reprovado

Prof. Dr. Evandro Antonio Bertoluci
Faculdade de Tecnologia de Jahu – FATEC

Aprovado () Reprovado

Versão definitiva revisada pelo(a) orientador(a) em: ___/___/___

Prof. Dr. Fábio Tadeu Reina (orientador)

DEDICATÓRIA

Dedico esta construção à minha querida família, meus pais Roberto Gonçalves dos Santos e Geny Finato dos Santos, seres iluminados que me deram toda educação necessária para me tornar o homem que sou hoje; Minha amada esposa, Fabiana Felipe dos Santos, sem a qual não teria feito este mestrado, apoiadora incansável dos meus objetivos e desafios, amiga para todas as ocasiões, uma mãe excepcional. Por último, aos meus queridos filhos, Levi Felipe dos Santos e Vitória Felipe dos Santos, razões principais da minha existência.

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, o Prof. Dr. Fábio Tadeu Reina, que me ajudou a encontrar o foco que precisava para construir esse projeto de pesquisa, bem como me apoiou, a todo o momento, tirando dúvidas sobre minhas necessidades informacionais. Muito obrigado professor Fábio, pois me deu a segurança que precisava para desenvolver, com qualidade, esta pesquisa. Gratidão, este é o meu sentimento.

A professora Dra. Dirce Charara Monteiro, coordenadora do mestrado em educação: processos de ensino, gestão e inovação da Universidade de Araraquara – UNIARA. Sempre me atendeu com muito carinho e prontidão. Muito obrigado por participar da minha banca, suas sugestões foram valiosíssimas.

Ao professor e amigo Dr. Evandro Antonio Bertolucci, um educador que me inspira a continuar os estudos. Obrigado pelas dicas de leituras e considerações que fez, como avaliador convidado, para melhorar a qualidade da minha pesquisa.

Aos professores e amigos da Faculdade de Tecnologia de Jahu (FATEC) José Augusto Christianini, Aparecida Maria Zen Lopes, Valéria Cristiane Validório, Wilson César Lima Júnior e Emilena Josimari Lorenzon. Eles foram grandes incentivadores do meu projeto e me apoiaram, cada um com um saber específico.

Ao amigo Fernando Tobgyal, um grande incentivador de projetos nas áreas de educação, empreendedorismo e inovação.

Ao professor de jogos digitais na Faculdade de Tecnologia de Ourinhos, Marcos Danilo Graciano. Passou-me orientações imprescindíveis que ampliaram meus conhecimentos acerca de jogos digitais.

Ao colega Renato Thobias, graduado em jogos digitais, porque me tirou muitas dúvidas sobre como produzir *games* atrativos.

Aos amigos César Wiliam Furqui Massoco, Luiz Augusto Vendramini e Carla Maria Nicola Coletti. Jamais esquecerei os momentos prazerosos que passamos juntos, foram muitas trocas de experiências e risadas. Faria tudo novamente, mas sempre com vocês por perto.

A todos os alunos da 2ª turma do mestrado/2015 em educação, pessoas que ficarão sempre na minha memória. Todos muito comprometidos, muito divertidos e companheiros. Faria tudo novamente com vocês!

RESUMO

Os estímulos ao empreendedorismo junto aos jovens são muito evidentes na atualidade. Se no passado o desenvolvimento de pequenas empresas era assunto para adultos, hoje, mais jovens embarcam em jornadas empreendedoras. Neste caso, torna-se fundamental envolvê-los em novos ambientes de aprendizagem que, guiados pelos propósitos da educação empreendedora, fortalecem as abordagens de ensino centradas no aluno, o uso de novas tecnologias em salas de aula e a diversão para tornar as trocas de experiências mais atrativas. Os jovens, nos dias de hoje, anseiam por processos de ensino muito diferentes dos apresentados em escolas que ainda são guiadas por modelos tradicionais de ensino. Diante deste contexto, o objetivo principal desta dissertação é desenvolver um roteiro para jogos digitais e envolvê-lo às práticas educativas do jogo empresarial vivencial *Best Game*, a fim de propor um novo jogo com modos presencial e digital, ou seja, em um formato híbrido de ensino. Para isso, uniu as estratégias de ensino jogos empresariais vivenciais e jogos digitais. Ambas as práticas são desenvolvidas em ambientes educacionais, porém separadamente. A primeira não dispensa o fator humano, mas não chama, necessariamente, a atenção dos jovens em função das expectativas que têm quanto às novas tecnologias. Já, os jogos digitais (os *games*) invadiram a vida deles, mas as relações humanas não se fazem tão presentes e isto pode dificultar a aprendizagem. Para atingir os objetivos, além da pesquisa bibliográfica, que apoiou o arcabouço teórico desta dissertação, foram utilizadas as pesquisas documental e analítico-descritiva. A proposta do novo jogo, de formato híbrido, foi construída a partir de um jogo vivencial que é praticado desde a década de 1990 na formação de novos empreendedores, denominado de *Best Game*. Inicialmente este jogo foi caracterizado, e dele foram extraídos os principais conteúdos de aprendizagem conforme tipologias, ou seja, destacados os conceituais, os procedimentais e os atitudinais. Na sequência, diante desses conteúdos, foi construído um roteiro gâmico, envolvendo tanto as práticas digitais como as presenciais do novo jogo. O direcionamento deste novo jogo é trabalhar os conteúdos conceituais por meio do modo digital e os conteúdos procedimentais e atitudinais no modo presencial. No roteiro, há histórias, personagens, tempos, espaços e alguns mecanismos do jogador, ingredientes essenciais sem os quais não é possível fechar todas as etapas de desenvolvimento de um jogo digital. Vale ressaltar que esta pesquisa não contemplou a construção do novo jogo na íntegra, pois parou no roteiro gâmico e na sequência didática para aplicá-lo, pré-condições fundamentais para seguir os próximos passos, que são a escolha da plataforma tecnológica e a programação do jogo digital. Enfim, esta pesquisa permitiu um olhar abrangente acerca de como os jovens querem aprender na atualidade, por isto, o educador pode se distanciar deles caso não utilize métodos que os colocam em experiências reais de ensino, ou ainda que não contemplem novas tecnologias em salas de aula. Afinal de contas, os jovens de hoje não concebem mais um mundo sem computadores e *internet*, dessa forma as ferramentas digitais e os jogos educativos, conhecidos como *Serious Games*, são fortes aliados às estratégias modernas de ensino, sem dispensar jamais, é claro, o fator humano nas relações de ensino e aprendizagem.

Palavras-chave: Jogos vivenciais. Jogos digitais. Educação. Empreendedor. Jovens

ABSTRACT

The incentive to entrepreneurship among young people are very evident today. If in the past the development of small businesses was an issue for adults, today, more young people embark on entrepreneurial journeys. In this case, it becomes fundamental to involve them in new learning environments that, guided by the purposes of entrepreneurial education, strengthen student-centered approaches to teaching, the use of new technology in classrooms, and the fun to make experiences. Young people today yearn teaching processes that are very different from those presented in schools that are still guided by traditional teaching models. In view of this context, the main objective of this dissertation is to develop a roadmap for digital games and to involve it in the educational practices of the entrepreneurial business game *Best Game*, in order to propose a new game with presencial and digital modes, that is, in a hybrid format of teaching. To this end, he linked the teaching strategies of entrepreneurial business games and digital games. Both practices are developed in educational settings, but separately. The first does not dispense with the human factor, but does not necessarily call the attention of young people to their expectations of new technologies. Already, digital games (games) have invaded their lives, but human relationships are not so present and this can make learning difficult. In order to reach the objectives, in addition to the bibliographical research, which supported the theoretical framework of this dissertation, the documentary and analytical-descriptive research was used. The proposal of the new game, of hybrid format, was constructed from a vivencial game that has been practiced since the decade of the 1990 in the formation of new entrepreneurs, denominated of Best Game. Initially this game was characterized, and from it were extracted the main contents of learning according to typologies, that is, highlighted the conceptual, procedural and attitudinal. Following this content, a script was built, involving both the digital and face-to-face practices of the new game. The aim of this new game is to work the conceptual contents through the digital mode and the procedural and attitudinal content in the face-to-face mode. In the script, there are stories, characters, times, spaces and some mechanisms of the player, essential ingredients without which it is not possible to close all the stages of development of a digital game. It should be noted that this research did not contemplate the construction of the new game in its entirety, since it stopped in the script and didactic sequence to apply it, fundamental preconditions to follow the next steps, which are the choice of technology platform and programming of the Digital game. Finally, this research allowed a comprehensive look at how young people want to learn today, so the educator can distance himself from them if he does not use methods that put them into real teaching experiences, or do not contemplate new technology in classrooms. After all, today's young people no longer conceive of a world without computers and the Internet, so digital tools and educational games, known as Serious Games, are strong allies with modern teaching strategies, without ever factor in teaching and learning relationships.

Keywords: *Experiential games. Digital Games. Education. Entrepreneur. Young people.*

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Representatividade das empresas de pequeno porte no Brasil.....	16
Tabela 2 - Uso de jogos por disciplina em escolas de negócio nos EUA.....	30
Tabela 3 - Níveis de confiança dos jovens e condições junto a fornecedores e bancos.....	86
Tabela 4 - Novo jogo: gabarito de oferta e procura.....	96
Tabela 5 - Novo jogo: salários, benefícios e encargos sociais na indústria de tecnologia.....	99
Tabela 6 - Novo jogo: salários, benefícios e encargos sociais no comércio varejista.....	100

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Padrões americanos de conteúdos para educação empreendedora.....	25
Quadro 2 - Abordagens que enfatizam a experiência nos processos de ensino	28
Quadro 3 - Classificação dos jogos simulados	31
Quadro 4 - Métodos e técnicas de ensino	33
Quadro 4 - Métodos e técnicas de ensino	33
Quadro 5 - Resumo da história dos <i>games</i>	36
Quadro 5 - Resumo da história dos <i>games</i>	37
Quadro 6 - Aprendizado baseado em <i>games</i> (<i>Prensky</i>).....	42
Quadro 6 - Aprendizado baseado em <i>games</i> (<i>Prensky</i>).....	42
Quadro 7 - Tipos de plataformas para jogos digitais.....	44
Quadro 8 - Tipologias de conteúdos, significados e como se aprende.....	47
Quadro 9 - Principais atos de um roteiro	49
Quadro 10 - Elementos da narrativa gâmica	50
Quadro 11 - Passos na jornada do herói	51
Quadro 12 - Tipos de pesquisa nesta dissertação	53
Quadro 13 - <i>Best Game</i> : condutas típicas do empreendedor.....	60
Quadro 14 - <i>Best Game</i> : conteúdos de aprendizagem.....	61
Quadro 15 - Novo jogo: distribuição dos conteúdos conforme tipologias	68
Quadro 16 - Novo jogo: marketing, conteúdos procedimentais.....	69
Quadro 16 - Novo jogo: marketing, conteúdos procedimentais.....	69
Quadro 17 - Novo jogo: as operações da empresa, conteúdos procedimentais.....	70
Quadro 17 - Novo jogo: as operações da empresa, conteúdos procedimentais.....	70
Quadro 18 - Novo jogo: finanças empresariais, conteúdos procedimentais.....	71
Quadro 18 - Novo jogo: finanças empresariais, conteúdos procedimentais.....	71
Quadro 19 – Materiais didáticos e tipologias de conteúdos	107
Quadro 19 – Materiais didáticos e tipologias de conteúdos	108

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1	EMPREENDEDORISMO COMO PERSPECTIVA PARA JOVENS	15
2.2	EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA: CONTEÚDOS E PRÁTICAS	20
2.3	A METODOLOGIA DE ENSINO JOGOS EMPRESARIAIS VIVENCIAIS	26
2.4	O AVANÇO DE JOGOS DIGITAIS NO AMBIENTE ESCOLAR	35
3	MATERIAIS E MÉTODOS	46
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	54
4.1	O JOGO EMPRESARIAL <i>BEST GAME</i>	54
4.1.1	Breve histórico e cenário geral	54
4.1.2	Módulos e objetivos específicos	56
4.1.3	Conteúdos de aprendizagem.....	60
4.1.4	Metodologia e sequência didática.....	62
4.2	O NOVO JOGO: MODOS DIGITAL E PRESENCIAL	65
4.2.1	Objetivos e conteúdos de aprendizagem.....	66
4.2.2	Cenário geral: o drama	72
4.2.3	Os personagens	74
4.2.4	O tempo e o espaço	79
4.2.5	O modo digital: <i>digital business game</i>	81
4.2.6	O modo presencial: <i>experiential game</i>	94
4.2.7	Sequência didática: etapas do jogo	103
4.2.8	Materiais didáticos	106
5	CONCLUSÃO	108
	REFERÊNCIAS	111

1 INTRODUÇÃO

Na contemporaneidade a educação de jovens requer múltiplos desafios, um deles conecta-se ao uso de tecnologias da informação (TI) em salas de aula, até porque a geração Z¹ não concebe mais um mundo sem computadores e *internet*. Todavia, será que essas tecnologias, por si sós, garantem o ensino e a aprendizagem?

Na visão de Moran (2012, p. 57) “se temos dificuldades com o presencial não as resolveremos com o virtual, por isto podemos tentar uma síntese dos modos de comunicação, o presencial e o virtual, valorizando o melhor de cada um deles”.

É neste cenário que esta dissertação se situa, ou seja, na junção de jogos digitais e jogos empresariais vivenciais com a finalidade de propor um sistema híbrido de ensino que vai ao encontro das necessidades dos educandos, principalmente de jovens aprendizes no ambiente da educação empreendedora.

Estas estratégias de ensino (jogos vivenciais e digitais) são utilizadas atualmente na educação, porém separadamente. A primeira realiza simulações empresariais, mas, por ser vivencial, dispensa o uso de programas, computadores e *internet*, por isso não chama, necessariamente, a plena atenção dos jovens em função das expectativas que têm quanto ao uso de tecnologias. Por outro lado, os jogos digitais, os *games*, invadiram a vida deste público, mas é uma proposta na qual o fator humano – as relações entre educador e educando - não se faz tão presente nos processos de ensino, podendo dificultar a aprendizagem.

Diante disso, o objetivo geral desta dissertação é desenvolver um roteiro para jogos digitais e envolvê-lo às práticas educativas do jogo empresarial vivencial *Best Game*, a fim de propor um novo jogo com modos presencial e digital, ou seja, em um formato híbrido de ensino.

Os objetivos específicos são:

- ✓ Mostrar a importância do empreendedorismo para dinamizar as carreiras profissionais dos jovens, apresentar aspectos gerais da educação empreendedora e ressaltar as abordagens de ensino que valorizam o “aprender fazendo” como proposta para tornar as aprendizagens mais significativas.
- ✓ Mostrar a relevância dos “jogos empresariais vivenciais” no apoio ao

¹ **Geração Z.** Adolescentes da metade dos anos 90. Consumistas de traquitanas eletrônicas. A maioria não concebe o planeta sem computador, *chats*, telefone celular. A grande nuance dessa geração é zapear. Daí o Z. Em comum, essa juventude muda de um canal para outro na televisão. Vai da internet para o telefone, do telefone para o vídeo e retorna novamente à internet. Também troca de uma visão de mundo para outra, na vida. Disponível em: <http://veja.abril.com.br/idade/exclusivo/jovens/apresentacao.html>

desenvolvimento das características empreendedoras e apontar a crescente utilização de jogos digitais (os *games*) frente às necessidades de alinhar o ensino às novas relações sociais que são, cada vez mais, intensificadas e mediadas por novas tecnologias;

- ✓ Descrever o jogo empresarial vivencial “*Best Game*” e utilizar seus objetivos e conteúdos de aprendizagem, conforme tipologias, para desenvolver, juntamente com um roteiro gâmico, uma proposta para um novo jogo empresarial, com os modos presencial e digital.

Proporcionar aprendizagens significativas nas quais os educandos vivenciam conceitos na prática é um dos grandes desafios educacionais. Se antes se depositava na fala do professor a garantia da assimilação dos conteúdos, hoje são necessárias diferentes estratégias de ensino para assegurar as aprendizagens. Neste quadro, o professor vê-se diante do desafio de ampliar seu repertório, independentemente da formação, a fim de impulsionar a qualidade do ensino. Sabe-se que as práticas educativas que colocam os alunos no centro da aprendizagem, ou seja, os tornam mais ativos, ganham espaço nos ambientes educacionais. Diante disso, há vários direcionamentos didático-pedagógicos que enaltecem a experiência para dinamizar os saberes, e os jogos educativos se alinham a essas perspectivas.

É neste contexto que esta pesquisa se propõe atuar, ou seja, no fortalecimento da ideia de que o ensino atrativo deve colocar o educando em contato direto com as práticas das teorias ou conceitos destacados em salas de aula, mas sem deixar de lado as tecnologias disponíveis à educação.

A educação na atualidade é repleta de desafios, por isto o pluralismo de concepções didático-pedagógicas deve nortear o desenvolvimento do professor no sentido dele poder - quando estiver mais bem preparado - proporcionar resultados educacionais diferenciados, ou seja, melhores dos produzidos até então. Esta, a meu ver, é a dinâmica que deve nos guiar como educadores, ou seja, o caminho da melhoria contínua, pois o esforço em uma nova pesquisa produzirá, com certeza, novas realidades e resultados.

No início desta dissertação disse que a educação é, e sempre será repleta de desafios. Quando ingressei no mestrado, no início de 2015, não tinha dúvidas de que minha visão acerca da educação mudaria significativamente. Tenho consciência de que minha jornada de aprendizagem não termina aqui, mas hoje posso dizer que possuo conhecimentos diferenciados sobre gestão escolar e processos de ensino.

O tema processos de ensino sempre me encantou mais. Eu, como administrador, não tenho dúvidas sobre a importância da gestão escolar no sentido dela apoiar a consecução dos

objetivos por meio do emprego eficiente de recursos, mas, para mim, é na sala de aula que acontecem as mudanças desejadas. É na relação professor e aluno, em um pequeno espaço, que as finalidades educacionais se materializam, assim o professor tem, diante de si, o contínuo desafio de ampliar seu repertório - conteúdos, métodos ou práticas de ensino - a fim de obter resultados melhores dos conquistados até então.

Muitos motivos me levaram ao desenvolvimento desta dissertação, mas o de melhorar o que eu, de alguma forma, já faço, ou ainda de me desafiar a ponto de colocar em xeque minha própria capacidade para produzir um novo tipo de resultado, foram os que mais me inspiraram. Já me senti muitas vezes insatisfeito como professor pelo fato de utilizar, por muito tempo, determinados discursos ou práticas sem provocar mudanças – uns chamam isto de zona de conforto.

Diante disto, saio desta dissertação com o sentimento de ter rompido minha zona de conforto. Digo isto porque, até então, tinha somente familiaridade com jogos vivenciais, isto é, não conhecia quase nada a respeito de como iniciar a construção de um jogo digital. Hoje digo que graças às pesquisas realizadas, principalmente em conversas com especialistas, possuo um conhecimento ampliado acerca desta questão.

Sei que o caminho ainda é longo para finalizar este desafio, mas não tenho dúvidas que farei isto, até porque desde a década de 1990 tenho incentivado, como consultor do SEBRAE e professor universitário, o empreendedorismo. Diante disto, toda nova prática de ensino, desde que conectada às novas abordagens de ensino, produzem – com certeza – resultados superiores, capazes de transformar determinadas realidades.

Enfim, nada disto seria possível se não fossem as ricas experiências educacionais que tive por meio dos professores da Universidade de Araraquara – UNIARA. Sentirei muitas saudades destes dois anos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste referencial teórico são apresentados conceitos e ideias centrais sem os quais não seria possível compreender a importância da educação empreendedora junto aos jovens, bem como a urgência das escolas adotarem abordagens de ensino centradas no aluno, com adições de novas tecnologias por meio de jogos educativos vivenciais ou digitais. Por isso, para enriquecer estes enfoques, são apresentados os temas: empreendedorismo como perspectiva profissional para jovens; educação empreendedora: conceitos, conteúdos e práticas; a metodologia de ensino jogos empresariais vivenciais e jogos digitais, uma prática que avança no ambiente escolar.

2.1 EMPREENDEDORISMO COMO PERSPECTIVA PARA JOVENS

A origem e a essência do empreendedorismo estão na emoção do indivíduo, na energia que o leva a transformar-se e a transformar sua vida (DOLABELA, 2003, p. 17).

Se as orientações profissionais concentravam-se na perspectiva dos jovens atuarem como empregados em grandes organizações, hoje o empreendedorismo é realidade entre eles, até porque os países precisam de novos negócios como estratégia para gerar emprego e renda, consequentemente desenvolverem-se social e economicamente.

Dornelas (2008, p. 23) comenta que “há 15 anos era loucura um jovem recém-formado aventurar-se na criação de um negócio próprio, pois os empregos oferecidos pelas grandes empresas [...] eram muito convidativos”. Em contrapartida, o cenário atual é bem diferente, visto que a revista Exame² (2014) mostra que os jovens brasileiros querem negócios próprios, pois 57% se imaginam como possíveis empregadores, 27% estão indecisos e 16% se veem como possíveis empregados.

Nesse contexto, diversos países promovem, desde a década de 1990, constantes debates para garantir competitividade por meio do empreendedorismo. Para Lopes (2010, p. 17) foi “a partir dos anos de 1970/1980 que a geração de novos postos de trabalho deveu-se mais à vitalidade das pequenas empresas, por isso a figura do empreendedor ocupou o centro dos debates”.

Dornelas (2008) comenta que os eventos que marcaram o início do empreendedorismo

² **Revista Exame:** Pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística (IBOPE) e pela Universidade de São Paulo (USP), a pedido da Fundação Telefônica Vivo.

no Brasil foram: os programas *Softex* e GENESIS (Geração de novas empresas de *software* e serviços), criado na década de 1990, que estimula a disciplina de empreendedorismo nas universidades e a criação de empresas de *softwares*; o programa Brasil Empreendedor criado pelo Governo Federal que capacitou mais de seis milhões de empreendedores em todo o Brasil no período de 1999 até 2002; os programas de capacitação do empreendedor, como o EMPRETEC e o Jovem empreendedor do Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), que são muito bem avaliados pelos empreendedores.

Todas essas iniciativas estimularam a criação de novos negócios e tornaram as empresas mais competitivas, principalmente as de pequeno porte, pois são altamente expressivas no Brasil. Para a Agência SEBRAE de Notícias (ASN) *apud* Observatório da lei geral (2015) as pequenas empresas no Brasil representam:

Tabela 1 - Representatividade das empresas de pequeno porte no Brasil

99%	52%	40%	25%	70%	1%
Do total de empresas no país	Do saldo de empregos formais	Da massa salarial	Do PIB	Das novas vagas geradas por mês	Das exportações

Fonte: Observatório da Lei Geral/Agência SEBRAE de notícias (2014).

Na atualidade, o Brasil é considerado um dos países mais empreendedores do mundo, visto que a taxa total de empreendedorismo (TTE) atingiu 34,5% em 2014, o maior índice de todos os tempos, tendo 32,3% e 26,9% nos anos de 2013 e 2011 respectivamente. Isto significa que 34,5% da população total do país de 18 a 64 anos, cerca de 45 milhões de brasileiros, têm negócios próprios em estágios inicial ou estabelecido (GEM, 2014). Para a ASN (2015) o Brasil apresentou em 2014 a maior TTE, comparada aos países China (26,7%), Índia (10,2%), África do sul (9,6%) e Rússia (8,6%).

Diante do exposto, o avanço do empreendedorismo provocou mudanças significativas nas expectativas profissionais dos jovens e hoje eles dividem opiniões quanto às opções de carreira, pois uns querem emprego e outros a criação de novos negócios. Por esse motivo, é necessário criar mecanismos educacionais que propiciem novos saberes para apoiar o desenvolvimento de jovens empreendedores³ por oportunidade em vez de empreendedores

³ **O empreendedor por oportunidade** é visionário e sabe aonde quer chegar, por isso cria uma empresa com

por necessidade, pois os primeiros estarão mais bem preparados para enfrentar os desafios.

É importante destacar que as características empreendedoras não são requeridas somente em situações nas quais os jovens montam negócios próprios, pois hoje muitas empresas investem no empreendedorismo corporativo para dinamizar os resultados. Dornelas (2004) diz que o empreendedorismo se liga a diferentes perspectivas, como é o caso do empreendedorismo corporativo no qual conceitos-chave como busca de oportunidades, inovação, fazer diferente e criar valores são aplicados pelos colaboradores em organizações já estabelecidas. Delors (2010) complementa esta questão, pois, para ele, as empresas, impulsionadas pela sociedade da informação e pelo progresso tecnológico, requerem práticas constantes de inovação e isto altera significativamente a natureza do trabalho, tornando-o mais imaterial com aplicações de altos níveis de conhecimento.

Como consequências desses direcionamentos várias iniciativas educativas para estimular as características empreendedoras nas pessoas tornaram-se frequentes, muitas vezes trabalhadas como temas transversais nas propostas pedagógicas das escolas. Dornelas (2008, p. 23) diz que “o momento atual é favorável a um número maior de empreendedores, por isto a capacitação de candidatos tem sido prioridade, haja vista a crescente preocupação das escolas e universidades a respeito deste assunto”.

Degen (2009) comenta que oficialmente o ensino de empreendedorismo no Brasil iniciou-se com ele, em 1981, na Escola de Administração de São Paulo Getúlio Vargas (EASP/FGV). Os objetivos iniciais estabelecidos nesta disciplina foram: estimular os alunos a empreenderem, ou seja, terem seus próprios negócios com a finalidade de gerar riquezas, contribuir para o desenvolvimento econômico, a redução da pobreza extrema e a desigualdade social.

Da década de 1980 para cá, o cenário se modificou consideravelmente acerca do empreendedorismo nas universidades. Para a UOL Notícias (2012), por exemplo, mais de 70% das universidades no Brasil já oferecem disciplinas ou programas de empreendedorismo, e isto mexeu com os interesses e expectativas de muitos estudantes, pois seis em cada dez gostariam de ter a própria empresa no futuro conforme a ENDEAVOR BRASIL (2012). Atualmente, o SEBRAE faz todo ano um edital de chamada pública para apoiar a oferta de educação empreendedora nas instituições de ensino superior (SEBRAE, 2016).

Para Lavieri (2010) as razões para o fortalecimento da educação empreendedora em

planejamento prévio e visa à geração de lucros, emprego e riqueza. **O empreendedor por necessidade** é aquele que se aventura na jornada empreendedora mais por falta de opção, por estar desempregado e não ter mais alternativa de trabalho (DORNELAS, 2008).

ambientes universitários são várias. Primeiro, ele atribui ao crescimento da oferta de vagas no ensino superior que passou de 1,5 milhão na década de 1990 para 4,5 milhões em 2007. Outro aspecto refere-se ao paradigma de formar mão de obra para grandes empresas, visto que as vagas oferecidas são poucas, proporcionalmente ao número de formandos no Brasil na atualidade. Esses aspectos, na visão deste autor, estimularam as universidades a pensar em alternativas para inserir os formandos no mercado de trabalho, uma delas é incentivar o autoemprego, conseqüentemente o empreendedorismo.

Dolabela (1999) aponta algumas razões para disseminar a cultura empreendedora nas escolas e universidades:

- ✓ Autorrealização: pesquisas indicam que o empreendedorismo oferece elevados graus de realização pessoal, aliando trabalho e prazer;
- ✓ Favorece a formação de líderes: mesmo que as condições ambientais sejam favoráveis à abertura de novos negócios, será através de sua liderança, capacidade e perfil que irá se disparar o processo de desenvolvimento;
- ✓ Apoiar a formação de micro e pequenas empresas: através da reorientação dos estudos para estas empresas em detrimento das grandes empresas. Sabe-se que ao focar tais estudos, a escola se aproxima da realidade de muitos dos alunos, influenciando-os;
- ✓ Amplia a base tecnológica: as empresas de base tecnológicas surgiram no final da década de 20 como uma das principais forças econômicas. Pesquisadores, professores e alunos de universidades possuem potencial para criação de empreendimentos baseados no conhecimento;
- ✓ Resposta ao desemprego: demonstrando aos alunos que, além dos grandes empregos (na maioria em declínio nas grandes corporações), existe a oportunidade da abertura de novos negócios.

Em outras instâncias educacionais também há iniciativas a respeito desta temática, até porque, conforme Lopes e Teixeira (2010, pg. 46) “quanto mais cedo se inicia melhor, o que significa que os esforços devem voltar-se para o início da vida escola”. Estas autoras destacam duas experiências sobre empreendedorismo no ensino fundamental:

- ✓ O programa Jovens Empreendedores Primeiros Passos (JEPP) do SEBRAE, para crianças, inspirado nos conceitos pedagógicos de Antônio Carlos Gomes da Costa que aborda as importâncias da resiliência e do protagonismo juvenil junto às práticas educativas de jovens e crianças.
- ✓ O empreendedorismo na rede de ensino municipal de São José dos Campos/SP que é coordenado pelo Centro de Educação Empreendedora (Cedemp).

No Brasil, há intervenções para incluir o empreendedorismo na base dos currículos nacionais. Para a Agência Senado (2015), o senador José Agripino está com um projeto de lei do Senado com esta pretensão, pois, na visão dele, o empreendedorismo não deve ser visto como uma disciplina, mas sim como um tema transversal que deve estimular atitudes de iniciativa, criatividade e inovação. Este projeto avançou em 2016, conforme texto publicado no dia 12/07/2016.

A Comissão de Educação, Cultura e Esporte (CE) promoveu a leitura na terça-feira (12) do relatório do projeto que muda a Lei de Diretrizes e Bases da Educação para prever o estudo do empreendedorismo nos currículos dos ensinos fundamental e médio, e na educação superior (PLS 772/2015). Para o autor da proposta, senador José Agripino (DEM-RN), esses conhecimentos não serão úteis apenas para os jovens que vão se tornar empresários, mas para desenvolver um ensino mais criativo e formar pessoas com mais iniciativa. O texto ainda será discutido e votado e, se aprovado, tem decisão terminativa e pode seguir diretamente para análise da Câmara dos Deputados (Agência Senado, 2016).

No ensino técnico, uma das referências no Brasil é o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC). Criado em 2012, uma iniciativa nacional junto aos alunos de ensino profissionalizante e trabalha a perspectiva do autoemprego por meio do desenvolvimento das características empreendedoras (PRONATEC, 2016).

Lopes e Teixeira (2010) comentam que vários países discutem a inclusão da educação empreendedora nos currículos nacionais, mas também há organizações não governamentais (ONGs) que apoiam este processo junto aos mais jovens, antes de iniciarem o curso superior. A instituição *Junior Achievement* (JA) nos Estados Unidos, por exemplo, foi fundada em 1919 e hoje está em mais de 100 países - sendo 24 na Europa - e atende mais de 7 milhões de alunos por ano.

Diante dessas informações nota-se que o empreendedorismo, como estratégia para estimular a criação de novos negócios, não é mais um debate restrito a seletos segmentos da sociedade. Atualmente, vários países se ancoram nesta perspectiva para dinamizar os desenvolvimentos econômico e social, contando, prioritariamente, com a inserção de jovens em jornadas empreendedoras. Dessa forma, o empreendedorismo não é passageiro, por isso, paulatinamente, se enraizará na cultura das comunidades com a finalidade de produzir outros efeitos nas atitudes das pessoas, para elas avançarem os projetos pessoais, independentemente da atuação profissional.

Enfim, cada vez mais pessoas, principalmente os jovens, se conectarão ao empreendedorismo, até porque precisam se preparar para novos desafios. Se, por um lado, este movimento ganhou notoriedade, por outro, é preciso conhecer as propostas da educação

empreendedora, ou seja, compreender melhor os objetivos, conteúdos e metodologias aplicados às práticas de ensino nesta perspectiva.

2.2 EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA: CONTEÚDOS E PRÁTICAS

A educação empreendedora deve começar na mais tenra idade, porque diz respeito à cultura, que tem o poder de induzir ou de inibir a capacidade empreendedora (DOLABELA, 2003, p. 15).

Lavieri (2010) comenta que a educação empreendedora ainda é carregada de visões políticas, por isso nem sempre é vista com bons olhos, principalmente por aqueles que enxergam negativamente as práticas neoliberais do Capitalismo nas quais as classes dominantes interferem nos direcionamentos educacionais em função de interesses próprios.

Para este autor, ainda há receios por parte de educadores em admitir que o processo de inserção das pessoas na sociedade também deve considerar o aprendizado de um trabalho e a inserção econômica. Nos Estados Unidos, por exemplo, esta questão é mais bem resolvida porque parte significativa dos educadores possui visão mais pragmática da educação, por isso lida melhor sobre como preparar o jovem para o mercado de trabalho.

Libâneo (2013) ressalta a importância de a educação atender as necessidades coletivas, já que a educação é um fenômeno social, por isso deve prover os indivíduos de saberes para atuarem frente às necessidades econômicas, políticas e sociais.

Independentemente disto há muitas iniciativas na atualidade que impulsionam a educação empreendedora, e elas não são isoladas, ou seja, discutidas somente por uma ou outra classe de profissionais, mas sim debatidas com intensidade por diferentes autores, até porque o desenvolvimento de pessoas impacta diretamente na prosperidade das nações.

Delors (2012), nos trabalhos da comissão internacional para a educação no século XXI, apontou as relevâncias do autoemprego e do espírito empreendedor. Para este autor, a educação para fins econômicos deve se concentrar numa perspectiva abrangente de desenvolvimento humano, até porque a natureza do trabalho tem mudado significativamente a cada dia.

Para evidenciar a educação empreendedora, Lavieri (2010) argumenta que, se a educação tem em sua essência o progresso social e o espírito empreendedor concentra-se na inovação - conforme o conceito de empreendedor *Schumpeteriano* - as atitudes empreendedoras, portanto, são necessárias nos indivíduos para dinamizar o desenvolvimento dos países.

Tanto Dornelas (2008) como Sarkar (2008) ressaltam a relação do empreendedor com inovação a partir do século XX considerando, para isso, as ideias do economista *Joseph Schumpeter* de 1949 que caracterizam o empreendedor como: aquele que destrói a ordem econômica existente pela introdução de novos produtos e serviços, pela criação de novas formas de organização ou pela exploração de novos recursos e materiais.

Um questionamento pertinente no contexto da educação empreendedora é se o empreendedorismo pode ser ensinado e, se sim, quais conteúdos e metodologias educacionais são apropriados para dinamizar o potencial empreendedor das pessoas.

Dornelas (2008) comenta que, no passado, acreditava-se que o empreendedor possuía características inatas, mas hoje o processo empreendedor pode ser aprendido. Para ele, o sucesso é decorrente de como o empreendedor administra as adversidades presentes no dia a dia do negócio, ocasionadas por fatores internos e externos inerentes de qualquer organização.

Sarkar (2008, p. 61) diz que “apesar de os traços empreendedores serem mais prevalentes em alguns indivíduos do que em outros, o empreendedorismo pode ser promovido onde os traços empreendedores podem florescer”. Para este autor, uma pequena parcela da população nasce com capacidades inatas, características intrínsecas, mas outra parcela pode ser influenciada por fatores extrínsecos, principalmente pela educação e cultura.

Muitos fatores contribuem para o surgimento do empreendedor, como: personalidade, família, etnia, cultura, religião, exposição a negócios, modelos, experiência de trabalho. A educação também influencia o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes, além da conscientização sobre as possibilidades da carreira do empreendedor (LOPES, 2010, p. 18).

Com relação à ideia de o empreendedorismo ser uma disciplina que pode ser aprendida, Lopes (2010), por exemplo, destaca os resultados do relatório da Conferência de Oslo da comissão Europeia de 2006. Para ela, os indicadores de impacto não são simples de serem colhidos porque, além da falta de uma cultura de avaliação, os resultados educacionais acontecem no longo prazo e a decisão por empreender pode ser influenciada por outros fatores, além dos contidos nos processos de ensino estabelecidos. Por outro lado, neste relatório constam dois estudos interessantes sobre resultados da educação empreendedora. No *Green Paper on Entrepreneurship*, de 2003, há evidências de que pessoas que tiveram a oportunidade de serem expostas ao empreendedorismo através da família, dos amigos ou educação mostravam-se mais inclinadas a considerar, com seriedade, a possibilidade de iniciar o próprio negócio. Já, o Instituto de pesquisa do nordeste da Noruega mostrou em 2007, por meio de um estudo realizado junto às ações do programa de empresas “*Junior*

Achievement - Young Enterprise”, que a taxa de atividade empreendedora junto aos jovens participantes, de 20 a 29 anos, foi de 15%; maior do que a média da população geral europeia que é de 5% a 6%.

Todo processo educacional orienta-se pelas finalidades educacionais, por isso é essencial definir o perfil desejado do educando, ou seja, delimitar as competências necessárias, as que darão a ele condições para realizar determinadas tarefas ou desafios.

A prática educacional se orienta para alcançar determinados objetivos por meio de uma ação intencional e sistemática, portanto, os objetivos educacionais expressam os propósitos quanto ao desenvolvimento de qualidades humanas que os indivíduos precisam adquirir para se capacitarem, diante de um determinado contexto (LIBÂNEO, 2013, p. 132).

Diante disto, antes de abordar conteúdos e metodologias apropriados para desenvolver a educação empreendedora é essencial conceituar o empreendedor e apresentar suas principais características, ou seja, suas qualidades humanas. Quando se fala em perfil pode-se pensar em conhecimentos, habilidades e atitudes, ou até mesmo em um conceito, um estereótipo, atribuído ao empreendedor num dado momento histórico, considerando, para isto, as percepções de mundo de determinadas culturas.

Para Dornelas (2008) na Idade Média, por exemplo, o conceito de empreendedor relacionou-se com aquele que gerenciava grandes projetos de produção, ele não assumia grandes riscos, apenas gerenciava os recursos disponíveis, geralmente provenientes do governo do país. Já, no século XVII, era aquele que estabelecia um acordo contratual com o governo para fornecer algum produto ou serviço, portanto assumia os riscos do negócio. No século XVIII, os empreendedores foram diferenciados dos capitalistas, pois eram os inventores, aqueles que faziam grandes descobertas no momento das Revoluções Industriais, e os capitalistas eram os que financiavam os projetos empresariais, ou seja, os investidores.

Sarkar (2008) apresenta outros conceitos, considerando vários autores: o economista francês do século XVIII *Richard Cantillon* definiu o empreendedor como uma pessoa que paga determinado preço por um produto para vendê-lo a preço incerto, tomando decisões sobre como obter recursos, assumindo o risco empresarial; já, *Adam Smith*, em “A riqueza das nações (1776)”, faz referência ao empreendedor como sendo pessoas que reagem às alterações das economias, em agentes econômicos que transformam a procura em oferta; em 1803, *Jean Baptiste Say* caracterizou o empreendedor como um agente que transfere recursos econômicos de um setor de produtividade mais baixa para um setor de produtividade mais elevada e de maior rendimento, portanto os empreendedores são criadores de valores. Em 1848 *John Stuart Mill* refere-se ao empreendedor como uma pessoa que corre riscos e toma decisões, gerindo

recursos limitados para o lançamento de novos negócios; Por último, *Carl Menger*, em *Principles of Economics* (1871), define o empreendedor como aquele que transforma recursos em produtos e serviços úteis, criando oportunidades para fomentar o crescimento industrial.

Na segunda metade do século XX, com viés comportamentalista, são destacados os trabalhos do psicólogo *David McClelland* sobre comportamentos empreendedores. *McClelland* (1962) *apud* Degen (2009) diz - em seu artigo “*Business drive and national achievement*” - que a vontade dos empreendedores em vencer todas as dificuldades para desenvolver seus negócios, pagando o preço do sacrifício pessoal para obter sucesso, é função direta de sua necessidade de realizar.

McClelland (1961) *apud* Fonseca e *Muylder* (2010) fundamenta sua teoria psicológica acerca das motivações sobre três grandes necessidades: a de realização – o indivíduo precisa por a prova seus limites, fazer um bom trabalho e mensurar suas realizações pessoais; a de filiação – preocupação em estabelecer ou manter relações emocionais positivas com outras pessoas e, por último, a de poder – forte preocupação de exercer autoridade sobre os outros.

McClelland enaltece o empreendedor pelo seu forte desejo de realização, por isso comenta que as pessoas podem ser divididas em dois grandes grupos: uma minoria que, quando desafiada por uma oportunidade, está disposta a trabalhar arduamente para conseguir algo, e uma maioria que, na realidade não se importa tanto assim. As pessoas que têm necessidade de realização se destacam porque, independentemente de suas atividades, fazem com que as coisas aconteçam (DEGEN, 2005, p. 10).

Chiavenato (2012), partindo da verificação que um dos principais traços do empreendedor concentra-se na motivação para a realização, ou impulso para melhorar, reforça que as principais características que um empreendedor bem-sucedido possui ou deve possuir, identificadas por *McClelland*, são:

- ✓ Iniciativa própria e busca intensa de oportunidades;
- ✓ Perseverança, determinação e comprometimento;
- ✓ Busca de qualidade e eficiência;
- ✓ Coragem para assumir riscos, desde que sejam calculados;
- ✓ Definição de metas e objetivos;
- ✓ Busca de informações e de conhecimentos;
- ✓ Planejamento e monitoramento sistemático, isto é, detalhamento de plano e controles;
- ✓ Capacidade de persuasão e de estabelecer redes de contatos pessoais;
- ✓ Independência, autonomia e autocontrole.

Para estimular e desenvolver nos empreendedores as características comportamentais, identificadas por *McClelland* no âmbito da motivação para realização, a Organização das

Nações Unidas (ONU), na década de 1980, viabilizou, em parceria com a *Management Systems International* (MSI), o seminário EMPRETEC. Este seminário tem abordagem de fundo psicológico e visa à mudança comportamental, possui 80 horas e é realizado em regime de imersão (MDIC, 2015).

No Brasil, o EMPRETEC é realizado pelo SEBRAE em parceria com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), a Conferência das Nações Unidas para o Comércio e Desenvolvimento (UNCTAD) e a Agência Brasileira de Cooperação, do Ministério das Relações Exteriores (ABC). Desde 1993, já passaram mais de oito mil turmas de formação organizadas em todos os Estados do país, fazendo do Brasil um líder mundial de capacitação (PNUD, 2013).

Diante dos estímulos à cultura empreendedora para assegurar os avanços econômicos e sociais, atualmente discutem-se temas sobre como devem ser conduzidos os processos educacionais para desenvolver competências essenciais, necessárias à atuação eficaz do empreendedor diante dos desafios estabelecidos. Nesse contexto, há inúmeras iniciativas e práticas. Lopes (2010) comenta que um novo corpo de conhecimento acadêmico formou-se para respaldar a educação empreendedora a partir dos anos de 1980, por isso hoje já se tem muita experiência acumulada nacional e internacionalmente.

Quanto aos objetivos da educação empreendedora, *Rabbior* (1990) em Guimarães (2002) *apud* Lopes (2010, p. 24) destaca:

- ✓ Conscientizar a respeito do empreendedorismo e da carreira empreendedora, lançando semente para o futuro;
- ✓ Influenciar/desenvolver atitudes, habilidades e comportamentos empreendedores;
- ✓ Desenvolver qualidades pessoais relacionadas às competências necessárias para o mundo moderno como: criatividade, assumir riscos e responsabilidades;
- ✓ Desenvolver conhecimentos, técnicas e habilidades focados no mundo dos negócios e necessários para a criação de uma empresa e, por último;
- ✓ Auxiliar empreendedores e empresas, através de conhecimentos e ferramentas, para melhorar a competitividade.

Para Lopes (2010, p. 25) outra forma esclarecedora quanto aos objetivos da educação empreendedora, utilizada no projeto *Entlearn* - baseada em *Hytti e O'Gorman* (2004) - se divide em quatro categorias:

- ✓ Aprender sobre empreendedorismo;
- ✓ Aprender a comportar-se de forma empreendedora (foco no indivíduo) e;
- ✓ Aprender a tornar-se um empreendedor (Foco no negócio)

O conceito de educação empreendedora abrange todos os níveis educacionais, incluindo tanto a concepção segundo a qual o ensino promove o desenvolvimento de atitudes e habilidades que não são diretamente relacionadas à criação de negócios, quanto uma concepção mais restrita que focaliza a criação de um negócio (Lopes, 2010, p. 26).

Lopes (2010) comenta que nos Estados Unidos adota-se o modelo de aprendizagem contínua por meio de estágios sucessivos com padrões nacionais de conteúdos. Nesse país, esse trabalho foi possível em função das ações coordenadas pelo consórcio de EE, com participações do Centro de Recursos para Educação em Marketing e do Conselho Nacional Empreendedor (*National Entrepreneur Advisory Council*). Para essa autora, estes padrões servem de base para desenvolvimento dos currículos dos diversos níveis educacionais, por isso são organizados com três seções e quinze padrões, especificados no Quadro (1).

Quadro 1 - Padrões americanos de conteúdos para educação empreendedora

SEÇÕES	PADRÕES
Habilidades empreendedoras	Processos empreendedores
	Traços comportamentais
Habilidades relativas à prontidão para o empreendedorismo	Fundamentos de negócios
	Habilidades interpessoais e de comunicação
	Habilidades digitais
	Economia
	Administração financeira pessoal
Funções dos negócios	Desenvolvimento profissional
	Gestão financeira, Recursos humanos.
	Gestão da informação
	Marketing
	Operações
	Gestão de risco
Estratégia	

Fonte: Adaptado de Lopes (2010).

Diante do exposto observa-se que a proposta da educação empreendedora não se volta apenas ao ensino de conceitos, mas também contempla as habilidades comportamentais,

ressaltando, assim, um caráter sistêmico no processo de formação do indivíduo. Se, por um lado, diferentes habilidades devem compor a proposta deste tipo de ensino, por outro, Lavieri (2010, p.14) comenta que “raramente um currículo de educação empreendedora contempla o desenvolvimento de habilidades, o que indica a distância entre educadores e metodologias propostas”. Para Dolabela (1999) *apud* Lavieri (2010, p. 14) “o mais importante não é o conteúdo, mas sim o ensinar o empreendedor a aprender [...] o enfoque principal está no aprendizado através de processos de descoberta, sem respostas certas”.

Para enriquecer esta visão, Lopes (2010, p. 29) diz que a educação empreendedora deve “ênfatizar o uso intenso de metodologias de ensino que permitem o aprender fazendo, nas quais o indivíduo pensa de maneira diferente, buscando saídas e alternativas”. Para isto, esta autora destaca as metodologias voltadas às aprendizagens baseadas em problemas e as que incentivam a cooperação, com ênfase em liderança, comunicação e trabalhos por meio de equipes.

Enfim, para impulsionar estes desafios, são necessárias práticas educativas em diferentes estágios de formação da pessoa, principalmente junto às crianças e adolescentes, pois o ensino de competências duráveis, como de habilidades e atitudes, deve ser iniciado desde cedo. Além disso, uma proposta abrangente de conteúdos se faz necessária, pois conceitos, por si sós, não são capazes de resolver as necessidades das pessoas. Por último, mas não menos importante, deve-se educar para conhecimentos, habilidades, atitudes e bons valores, impreterivelmente com práticas vivenciais de ensino, as que colocam o aluno no centro da aprendizagem, mas não descuidam jamais dos aspectos teórico-científicos envolvidos.

2.3 A METODOLOGIA DE ENSINO JOGOS EMPRESARIAIS VIVENCIAIS

Interessante é que os adultos sempre jogaram os mais diversos jogos, desde os tempos mais remotos, mas durante muito tempo a aprendizagem somente era considerada de boa qualidade por meio das palavras (DATNER, 2006, p. 17).

Sabe-se que não há melhores métodos de ensino para todas as ocasiões, mas sim aqueles que mais se adequam às finalidades educacionais. No contexto histórico várias abordagens didático-pedagógicas fizeram parte do repertório dos educadores e elas influenciaram, de forma específica, as estratégias de ensino que são “um conjunto de ações do professor ou do aluno orientadas para favorecer o desenvolvimento de determinadas

competências de aprendizagem que se tem em vista” (VIEIRA; VIEIRA, 2005, p. 16).

Para Libâneo (2013), se a pedagogia é a ciência que investiga a teoria e a prática da educação, a didática é uma disciplina que estuda os objetivos, os conteúdos, os meios e as condições do processo de ensino, tendo em vista as finalidades educacionais que se modificam conforme as concepções de homem. Almeida (2007, p. 11) diz que a “didática, assim como tudo que a rodeia, é um organismo vivo, com vida independente, ela se refaz à medida que a sociedade vai elaborando suas transformações”.

Se antes as aprendizagens eram centradas no professor e tinham menos experiências práticas, hoje são evidenciadas as voltadas ao aluno e as que possuem perspectivas sistêmicas relacionadas ao desenvolvimento do indivíduo. M. Pereira (1992) *apud* Vieira; Vieira (2005) classifica as estratégias de ensino em dois grupos, uma centrada no professor, quando este está ativamente envolvido e outra no aluno, quando o professor tem um papel mais passivo comparativamente com o papel atribuído ao aluno.

No passado, o modelo tradicional de ensino baseou-se, conforme Mizukami (2014), em padrões pré-determinados, os professores - os especialistas - transmitiam os conteúdos e os alunos recebiam passivamente. Nesse ambiente, havia pouca interação, as relações eram verticais, a metodologia de ensino se concentrava no verbalismo do professor e a aprendizagem na memorização do aluno.

Dewey (1950), *Freire* (2009), *Rogers* (1973), *Novack* (1999), entre outros, enfatizam, há muito tempo, a importância de superar a educação bancária tradicional e focar a aprendizagem no aluno, envolvendo-o, motivando-o e dialogando com ele (MORÀN, 2015, p. 04).

Para *Newmann, Onosko e Stevenson* (1988) *apud* Vieira e Vieira (2005, p. 11) “há anos argumenta-se no sentido de os professores mudarem as suas práticas, de forma a despenderem menos tempo em transmitir informações e a dedicarem mais atenção na promoção das capacidades dos pensamentos dos alunos”.

Neste sentido, há diferentes abordagens didático-pedagógicas, depois da tradicional, que enfatizaram - em maior ou menor grau - a experiência e a importância de os alunos serem mais ativos nos processos de ensino. Mizukami (2014) denomina de abordagens educacionais renovadas as que possuem, de alguma forma, conexões compatíveis com o Escolanovismo e com uma visão liberal da educação. Para ela, essas abordagens, apresentadas no Quadro (2), são: a comportamentalista, a humanista, a cognitivista e a sociocultural.

Quadro 2 - Abordagens que enfatizam a experiência nos processos de ensino

ABORDAGENS	EVIDÊNCIAS SOBRE A IMPORTÂNCIA DA EXPERIÊNCIA DO ALUNO EM PRÁTICAS EDUCATIVAS
Comportamentalista <i>Burrhus Frederic</i> <i>Skinner</i>	Desconsidera os processos cognitivos e a inteligência emocional. As aprendizagens são analisadas por meio de aspectos observáveis (os comportamentais), por isto evidenciou-se o empirismo no sentido de o conhecimento ser resultado direto das experiências.
Humanista <i>Carl Rogers</i>	Enfatiza as relações interpessoais e os aspectos psicológicos e emocionais do indivíduo. O homem, nesta concepção, é o arquiteto de si mesmo e a experiência pessoal e subjetiva é o fundamento sobre o qual o conhecimento é construído, no processo de vir a ser da pessoa humana. Ao experimentar o homem conhece e o professor, com métodos não diretivos, não ensina, apenas dirige a pessoa a sua própria experiência para que desta forma ela possa estruturar-se e agir.
Cognitivista <i>Jean Piaget</i>	Ênfase aos processos cognitivos. Nesta abordagem, tanto a inteligência como a afetividade são consideradas e o objetivo educacional não consiste na transmissão de informações ou verdades, mas sim na ideia de que o aluno aprenda por si próprio. O ensino, nesta visão, tem que ser baseado no ensaio e no erro, nas pesquisas e na solução de problemas por parte do aluno, e não na aprendizagem de fórmulas. Também são consideradas as atividades em grupo, pois as mesmas tem um aspecto integrador e cada membro apresenta uma faceta da realidade.
Sociocultural <i>Lev Semenovitch</i> <i>Vygotsky</i>	Enfatiza o sujeito como elaborador e criador do conhecimento como condição dele desenvolver sua consciência crítica. Diante disto, a educação consiste na problematização que, ao contrário da educação bancária por meio da qual se deposita em alguém informações por meio da transmissão, o homem, na medida em que tem relação dialógica com o mundo vai desvelando as realidades.

Fonte: Adaptado de Mizukami (2014).

Diante disto nota-se que a educação deve dispor de didáticas, ou estratégias de ensino, nas quais os alunos - com trabalhos em grupo, porque cada um conhece uma faceta da realidade - experienciam os conteúdos a fim de resolver desafios ou problemas como forma para conhecer a realidade objetivamente.

Neste contexto, enquadram-se as metodologias ativas de ensino, que são bem empregadas na atualidade nos processos de formação dos educandos. *Meyers; Jones (1993) apud (BARBOSA; MOURA, 2013, p. 08)* comentam que “muitos professores imaginam que toda aprendizagem é inerentemente ativa [...], entretanto, pesquisas da ciência cognitiva sugerem que os alunos devem fazer algo mais do que simplesmente ouvir para ter uma aprendizagem efetiva”. Para estes autores, na aprendizagem ativa o aluno interage com o assunto em estudo – ouvindo, falando, perguntando, discutindo, fazendo e ensinando – sendo estimulado a construir o conhecimento em vez de recebê-lo de forma passiva do professor.

Para Morán (2015) nas metodologias ativas o aprendizado se dá a partir de problemas e situações reais: os mesmos que os alunos vivenciarão depois na vida profissional, de forma antecipada durante o curso. Nesse ambiente, este autor evidencia os jogos na educação como uma das estratégias ativas de ensino. Para ele, os jogos e as aulas roteirizadas com linguagem de jogos estão cada vez mais presentes no cotidiano escolar, pois, para gerações acostumadas a jogar, a linguagem de desafios, as recompensas de competição e a cooperação são atraentes.

Diante deste cenário, há vários métodos de ensino ou estratégias nas quais a aprendizagem pode tornar-se mais efetiva. *Spitze (1970) apud Vieira e Vieira (2005, p. 10)* diz que “se o professor pretende que seu ensino seja efetivo deve escolher uma estratégia que activa a participação do aluno e tenha um elevado grau de realidade ou concretização”. Dentre as estratégias que ativam a participação do aluno encontram-se, na educação empreendedora, os jogos de empresas.

Para Vieira e Vieira (2005), conforme estratégias de ensino classificadas com base no princípio da realidade de *Spitze (1970)*, os jogos se situam como simulações da realidade.

O jogo é uma estratégia de ensino que exige algum desafio pessoal ou uma competição entre adversários e competidores, envolvem determinadas restrições que constituem as regras, instruções ou procedimentos tendo em vista uma meta final que é, normalmente, a vitória (VIEIRA; VIEIRA, 2005, p. 28).

Datner (2006) comenta que, desde os tempos mais remotos, os jogos são utilizados, inclusive por adultos. Em contrapartida, no decorrer dos anos a característica lúdica dos jogos

o impulsionou mais à educação infantil do que à de adultos, até porque o lúdico remete mais ao brincar da criança, sem responsabilidades e consequências. Para Datner (2006. p. 17) “ao adulto coube, por muito tempo, mais a educação por meio de palavras do que por vivências, mas, desde a década de 50, os jogos, as atividades de ação [...] e as simulações são conhecidos recursos didáticos, proporcionando ótimos resultados em diversas linhas pedagógicas”.

A ludicidade, ou o caráter lúdico, sua necessidade como um bem e um direito do ser humano, esta sendo reconsiderada e valorizada, permitindo a valorização de recursos, como jogos, que possibilitem a expressão mais autêntica e genuína das pessoas (DATNER, 2006, p.20).

Faria et al. (2009) *apud* D’Ipolitto (2012) comentam que os “jogos de negócios descendem de jogos de tabuleiros, que datam de 3.000 a 5.000 A.C e apontam que a era moderna dos jogos de negócios teve início na Rússia, em 1932, e nos Estados Unidos em 1955”. No cenário da educação empresarial os jogos, de acordo com Gramigna (1997, p. 16), “foram introduzidos pela primeira vez como instrumento de treinamento de executivos na década de 1950, nos Estados Unidos”. Datner (2006) diz que, aos poucos, os jogos financeiros e estratégicos tornaram-se os primeiros a serem utilizados em treinamentos para decisores de empresas.

Para Gramigna (2007, p. 6) “são jogos de empresas aqueles que simulam a realidade empresarial”, portanto, há especificidades de conteúdos que devem ser desenvolvidos na aplicação destes jogos. Faria e Wellington (2004) *apud* D’Ipolitto (2012) mostram, na tabela (2), as áreas de gestão mais trabalhadas por meio de jogos nos Estados Unidos.

Tabela 2 - Uso de jogos por disciplina em escolas de negócio nos EUA

Disciplinas	Pesquisa 1 (Faria 1987)	Pesquisa 2 (Faria 1998)
Gestão estratégica	52,9%	65,7%
Marketing	51%	62,7%
Finanças	24,8%	39,0%
Gestão	17,8%	44,5%
Contabilidade	8,9%	15,7%
Outros	16,8%	18,6%

Fonte: Faria; Wellington (2004) *apud* D’Ipolitto (2012).

Quando se fala em jogos de empresas a literatura privilegia muito os jogos assistidos por computadores, todavia é necessário enfatizar, também, os jogos empresariais vivenciais. Ambos são experienciados, mas o que os diferencia são os níveis tecnológicos empregados.

Enquanto os jogos digitais utilizam programas, *hardwares*, *softwares* e internet e podem ser jogados por muitos jogadores de diferentes lugares ao mesmo tempo, os jogos vivenciais são aplicados em ambientes fechados, em uma sala de aula, com menos pessoas – de 15 a 30 - e com o apoio de facilitadores.

Independentemente da forma, não se perde a característica de jogo. Roma e Escobar (1980) *apud* Gramigna (2007, p. 11), apresentam no Quadro (3) as principais classificações de jogos simulados.

Quadro 3 - Classificação dos jogos simulados

CLASSIFICAÇÃO JOGOS SIMULADOS	SIGNIFICADOS
Homem- modelo	Os jogadores tomam decisões e experimentam as consequências delas, com análises e reflexões, de acordo com papéis assumidos.
Homem- máquina	Representa a realidade e a máquina, são simuladores que permitem a reprodução de operações mediante avaliação de instrutores.
Homem-computador	Na era da informática, permite experimentar situações simuladas e encontrar situações para problemas utilizando várias variáveis ao mesmo tempo. Tem como vantagem que várias empresas se interajam simuladas, com possibilidades de retorno da informação quantas vezes forem necessárias para a tomada de decisão.

Fonte: Adaptado de Roma; Escobar (1980) *apud* Gramigna (2007, p. 11).

Datner (2006, p. 28) diz que a grande vantagem dos jogos na educação empresarial é proporcionar a vivência sistêmica do maior número de competências humanas e organizacionais, pois, para jogar o sujeito mobiliza as competências adquiridas anteriormente, aprende e desenvolve novas. Para Datner (2006, p. 27) “o jogo mobiliza o ser por inteiro”.

Com relação aos benefícios dos jogos às aprendizagens, D’Ipolitto (2012) destaca os

seguintes:

- ✓ Favorecem a aprendizagem experiencial;
- ✓ Integram diferentes áreas funcionais;
- ✓ Permitem a aplicação da teoria;
- ✓ Permitem ver as consequências das decisões;
- ✓ Requerem envolvimento e trabalho em equipe;
- ✓ São exercícios dinâmicos e interativos;
- ✓ São exercícios realistas;
- ✓ Expõem os estudantes à competição nos negócios;
- ✓ São divertidos;
- ✓ Despertam o interesse e motivam os estudantes.

Gramigna (1997, p. 17) diz que “a adesão aos jogos, pelos diversos profissionais, deveu-se, em grande parte, aos seguintes resultados obtidos”:

- ✓ Maior compreensão de conceitos, antes considerados abstratos;
- ✓ Conscientização da necessidade de um realinhamento atitudinal e comportamental no atual momento de mudanças;
- ✓ Redução no tempo de programas, sem prejuízo da qualidade;
- ✓ Maior possibilidade de comprometimento do grupo com resultados;
- ✓ Reconhecimento do próprio potencial e das dificuldades individuais;
- ✓ Maior aproximação e integração entre facilitador e grupo-cliente;
- ✓ Mudanças atitudinais e comportamentais favoráveis ao desenvolvimento profissional;
- ✓ Clima grupal favorável à participação ampla nas diversas etapas do processo;
- ✓ Resgate do lúdico, essência do ser humano;
- ✓ Resgate do potencial criativo e descoberta de possibilidades não consideradas anteriormente;
- ✓ Possibilidade de mensuração de resultados durante os jogos simulados, possibilitando avaliações comparativas com a realidade empresarial;
- ✓ Maiores chances de desenvolvimento de habilidades técnicas, conceituais e interpessoais.

Para Gramigna (2007), os jogos vivenciais se encaixam nos métodos ativo participativo, inovador e operacional, reforçando que não existem melhores ou piores métodos, mas sim os mais adequados a determinadas situações. Seguem no Quadro (4) os principais métodos e técnicas de ensino destacados por esta autora.

Quadro 4 - Métodos e técnicas de ensino

Continua

MÉTODOS	CARACTERÍSTICAS
Diretivo Teórico	O facilitador define os conteúdos e os expõe por meio de palestras, o participante tem uma situação passiva, de ouvinte.
Diretivo Prático	O facilitador expõe o problema aos participantes, fornece a solução e permite que eles reproduzam a situação.

Quadro 5 - Métodos e técnicas de ensino

Continuação

MÉTODOS	CARACTERÍSTICAS
Ativo Dirigido	Os participantes trocam experiências e defendem ideias a partir de um problema proposto pelo facilitador. O que determina a diretividade é a impossibilidade de os participantes desviarem a ação para outros conteúdos, além dos propostos pelo facilitador.
Ativo Participativo	O participante tem algum poder de decisão e o facilitador já passa ser mais discreto. Os jogos de empresas se situam neste método quando o desafio à equipe é lançado e, ao mesmo tempo, o facilitador estabelece papéis estruturados e regras rígidas de participação. Desta forma, as decisões são tomadas a partir do modelo fornecido, por isso o campo de atuação ainda é limitado.
Método inovador	O desafio é lançado e os participantes tomam todas as decisões para resolvê-lo, sem interferência do facilitador. Os jogos de empresas também se situam neste método, desta forma o facilitador torna-se um observador do processo grupal e só se faz presente na análise dos resultados.
Método operacional	O facilitador lança a situação e o próprio grupo identifica o problema, as soluções e a maneira de colocá-las em prática.

Em alguns jogos a presença do facilitador é dispensada, ele é imprescindível apenas nas fases posteriores à vivência.

Fonte: Adaptado de Gramigna (2007, p. 52).

Para Gramigna (2007) não existem jogos ruins, mas sim jogos mal aplicados. Com isto, ela enfatiza a importância de não queimar etapas no processo de aplicação de jogos como condição para garantir, efetivamente, as aprendizagens propostas. Caso contrário, ficaria o jogo pelo jogo. Datner (2006) comenta que por causa das inadequações na aplicação, os jogos foram alvo de rejeição e negação, principalmente nos treinamentos de adultos. Existem inúmeras recomendações para aplicar jogos, mas uma delas, em treinamentos experienciais, é a utilização do ciclo de aprendizagem vivencial, conhecido como CAV, para dinamizar as aprendizagens.

O CAV originou-se nas pesquisas do psicólogo americano *David Kolb* (1990) que, para este autor, a noção de criação e transferência de conhecimento é muito mais do que mera reprodução. É um processo que passa pela reflexão crítica e internalização do que é vivido ZDEPSKI (s/data).

Gramigna (2007) diz que o CAV é aplicado por meio de cinco fases, a saber: vivência, relato, processamento, generalização e aplicação. A vivência, propriamente dita, é o momento no qual os participantes experienciam as atividades do jogo, por isso é comum, em função dos altos níveis de envolvimento e comprometimento, criar-se um clima de alta tensão. Por este motivo, na fase de relato, logo após o término da vivência, trocam-se sentimentos, reações e emoções, isto é feito para explorar o lado direito do cérebro, diferentemente da fase de processamento que explora o lado crítico-analítico.

Esta autora diz que o processamento - considerado uma das fases mais importantes - consiste na discussão e análise das situações ocorridas na vivência do jogo. É neste momento que o diálogo entre o facilitador e os participantes converge, ou seja, discutem-se, em função de acertos e erros ocorridos, os aspectos de gestão ou comportamentais estabelecidos nos objetivos do jogo. Já, na generalização associam-se os acontecimentos do jogo ao mundo real, isto é, ao cotidiano empresarial. Faz-se isso para enfatizar que aquilo que se vivencia na simulação está presente, também, na vida real. Por último, na fase de aplicação, os participantes, com apoio do facilitador, planejam as mudanças necessárias, isto é, estabelecem os novos rumos, tanto da gestão da empresa como nas condutas dos participantes.

Diante do exposto, percebe-se a importância do facilitador na condução do jogo, pois é ele quem planeja o jogo, contextualiza o cenário, dá ritmo às atividades das equipes, controla

os resultados, conduz as aprendizagens e orienta sobre como fazer as mudanças necessárias. Neste quadro, Datner (2006, p. 44) destaca as seguintes características do facilitador:

- ✓ Boa comunicação;
- ✓ Facilidade em se relacionar com todos do grupo e boa aproximação, estar junto;
- ✓ Não ter nenhum tipo de preconceito;
- ✓ Equidade;
- ✓ Saber adequar a velocidade e o ritmo para não perder o pique do jogo;
- ✓ Conhecimento técnico e teórico-metodológico;
- ✓ Gostar do jogo e acreditar nele;
- ✓ Saber estimular, coordenar e propor;
- ✓ Saber dar *feedbacks* positivos e construtivos e
- ✓ Saber processar.

Se a prática é essencial à aprendizagem, os jogos empresariais vivenciais, desde que bem conduzidos, contribuem significativamente para impulsionar as habilidades empreendedoras. Por este motivo, na medida em que os alunos participam de situações simuladas, suas aprendizagens se tornam mais efetivas. Enfim, o jogo é uma estratégia atrativa de ensino, pois abrange diferentes propostas à dinâmica de desenvolvimento do indivíduo, considerando-o não somente como um ser que precisa conhecer mais, mas também que necessita fazer e conviver mais, como condição para ter atitudes diferenciadas diante dos desafios.

2.4 O AVANÇO DE JOGOS DIGITAIS NO AMBIENTE ESCOLAR

A maioria das habilidades tem sido muito pouco ensinada nas escolas e muito mais praticada pelos jovens no momento de lazer, em *games* e mundo virtuais (MATTAR, 2010, p. XV).

O giz e o quadro negro resolveram boa parte das necessidades de ensino no passado, em contrapartida torna-se inimaginável na contemporaneidade não empregar novas tecnologias educacionais para impulsionar as aprendizagens, principalmente as que utilizam computadores e *internet* em salas de aula. Moran (2012) associa, essencialmente, os recursos tecnológicos audiovisuais e telemáticos⁴ às novas tecnologias propostas à educação.

A exposição de milhares de pessoas nos últimos anos, principalmente de jovens, a

⁴ **Telemática:** Ciência que trata de transmissão, a longa distância, de informação computadorizada.

estas tecnologias modificou ideias, comportamentos e hábitos relacionados às mais diversas práticas corriqueiras. Para o IBOPE Mídia (2010), o celular e a *internet* se firmam como itens indispensáveis no dia a dia das gerações Y e Z, e as principais atividades *online* destes públicos são: jogos, salas de bate papo, atualizar redes sociais com fotos/vídeos e escrever em *blogs*. Para esses jovens, a tecnologia é uma palavra que não existe, pois é algo tão incorporado que virou um termo inexistente no vocabulário.

E hoje, tudo isto pode ser feito com tecnologia *mobile*,⁵ que permite, com apenas alguns toques nas telas dos *smartphones* de qualquer lugar, um mundo repleto de informações à disposição das pessoas. Para a Folha de São Paulo (2016), conforme dados do IBGE⁶, o número de domicílios com acesso a *internet* por meio de telefone celular saltou de 16,8 milhões de domicílios em 2013 para 29,6 milhões em 2014. Isto revela que cada vez mais as pessoas resolverão suas necessidades de qualquer lugar com acesso à *internet*.

Nesse contexto se encontram muitos na atualidade, ou seja, não conseguem mais viver desconectados, em um mundo sem computadores, redes e *internet*. Prado (2015) diz que os jovens da geração Y foram os primeiros a estarem imersos em tecnologias, o que foi determinante para seu estilo de comunicação e aprendizagem. Para esta autora, os jovens têm sido notados como mais aptos a controlar o próprio aprendizado e escolher métodos tecnológicos não convencionais para aprender melhor.

Diante disso, a educação deve refletir, incessantemente, sobre como elevar suas práticas de ensino a novos patamares tecnológicos, como condição para aproximar o ambiente escolar do mundo vivenciado dos jovens. Assim, é essencial mudar estratégias sobre como os conteúdos são passados nas salas de aula, e uma das opções são os *games* para impulsionar as práticas educativas.

Independentemente da finalidade do *game*, para educação ou entretenimento, é importante resgatar a evolução dos jogos digitais com o propósito de enriquecer a ideia de que esta tecnologia não é um modismo, mas sim um hábito que se enraizou, no decorrer dos anos, nas mais diferentes culturas. Segue, no Quadro (5), um breve resumo da história dos *games*.

Quadro 6 - Resumo da história dos *games*

Continua

DÉCADAS	RESUMO
---------	--------

⁵ *Mobile*: uso de dispositivos móveis tecnologia que permite seu uso durante a movimentação do usuário

⁶ IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

1950	Os jogos são fruto do desenvolvimento de computadores, que foram criados em escala a partir da II Guerra Mundial. Atribui-se ao físico <i>William Higinbotham</i> , do projeto <i>Manhattan</i> , a criação do primeiro jogo digital, o <i>Tennis for Two</i> . Jogado em um computador analógico numa tela de 15 polegadas. Fez isto pensando em sessões de relaxamento dos militares.
1960	Um grupo de estudantes do <i>Massachusetts Institute of Technology</i> (MIT), liderado por <i>Steve Russell</i> , criou o jogo <i>Spacewar</i> . Em um computador de grande porte, um <i>Mainframe</i> , onde acontece uma batalha entre duas naves em um campo estelar aleatório, com uma estrela no centro que exerce uma força gravitacional e atrai a nave.
	O engenheiro <i>Ralph Baer</i> cria o <i>Chasing Game</i> . Ele patenteou o <i>Brow Box</i> , uma caixa que, acoplada a TV, rodava jogos de futebol, vôlei e tiro.
1970	O engenheiro <i>Ralph Baer</i> cria o <i>Chasing Game</i> . Ele patenteou o <i>Brow Box</i> , uma caixa que, acoplada a TV, rodava jogos de futebol, vôlei e tiro.
	A Magnavox comprou o projeto <i>Brow Box</i> e começou a desenvolver o <i>Odyssey</i> , primeiro vídeo <i>game</i> para ser conectado à TV produzido para o mercado consumidor.

Quadro 7 - Resumo da história dos games

Continuação

DÉCADAS	RESUMO
1970	<i>Nolan Bushnell</i> fez uma adaptação do jogo <i>Spacewar</i> e deu o nome de <i>Computer Space</i> , assim foi criado o primeiro arcade do mundo, máquina de fliperama que funciona com e moedas.
	O primeiro jogo inventado com <i>easter eggs</i> ⁷ , pela Atari, foi o <i>Adventure</i> criado por <i>Warren Robinett</i> . Hoje, esta estratégia é praticamente obrigatória em todos os jogos para apresentar fases secretas, poderes especiais e <i>cheats</i> para os jogos.
	Lançamento do <i>Space Invaders</i> que alavancou a Atari.
	Surgiu a <i>Activision</i> , empresa formada por programadores que saíram da

⁷ O termo *easter egg* significa ovo de páscoa, em inglês, mas também é o nome dado a segredos escondidos em programas, sites ou jogos eletrônicos. Disponível em: <http://www.techtudo.com.br/noticias/noticia/2013/09/o-que-sao-easter-eggs-e-quais-sao-os-mais-famosos-do-google.html>.

1980	Atari. Outra empresa, a Namco, lança o jogo que se tornou um dos mais famosos do mundo, o <i>Pac-Man</i> .
	Lançamento do Console <i>Famicom</i> , chamado no ocidente de NES (<i>Nintendo Entertainment System</i>), que se tornou a principal empresa de jogos digitais nos Estados Unidos e no Japão.
1980	Lançamento do jogo <i>Super Mario Bros</i> , o jogo mais vendido de toda a história dos vídeos games.
	A Sega lançou o console <i>Mega Drive</i> , que foi um grande sucesso de vendas. A Nintendo lançou o console portátil <i>Game Boy</i> , inicialmente com o jogo <i>Tetris</i> , que foi outro sucesso em vendas.
1990	Nasceram as principais tecnologias utilizadas nos consoles e no desenvolvimento da indústria de jogos para computadores. Lançamento dos consoles: <i>Super Famicom</i> , conhecido como Super Nintendo no Brasil; a <i>Sony</i> lançou consoles que rodavam por meio de CDs, com efeitos gráficos muito melhores.
	A tecnologia de cartuchos tornou-se superada, o que fez perder grande espaço para o maior vendedor de consoles e jogos nesta década, o <i>Play Station</i> da <i>Sony</i> .
2000	Avanços na qualidade de <i>hardware</i> dos consoles de jogos e ampliação dos PCs em nível mundial e aumento de investimentos em jogos nessa plataforma.
	Lançamentos do <i>Playstation 2</i> , <i>Playstation 3</i> da <i>Sony</i> , <i>Wii</i> da Nintendo e <i>Xbox</i> da <i>Microsoft</i> . Perspectivas de melhores jogos com aprimoramento da inteligência artificial e dos sensores de movimentos de jogos.

Fonte: Adaptado de Arruda (2014).

Atualmente, os jogos digitais, independentemente de suas finalidades, se expandem no mercado brasileiro. Arruda (2014) mostra, conforme pesquisa⁸, um aumento de 50% na venda de consoles de 2010 para 2011, além da proliferação de jogos em redes sociais, principalmente no *facebook*, que deve aumentar em até cinco vezes a receita deste setor até 2015. Este autor diferencia jogos digitais de *videogames*. Para ele, os *vídeos games* relacionam-se mais a consoles e a máquinas de fliperama. Já, jogos digitais utilizam as

⁸ Pesquisa da consultoria GFK publicada no guia do estudante (c2009).

tecnologias digitais baseadas na microinformática, que engloba jogos para diferentes tipos de equipamentos.

Mais de 35 milhões de brasileiros jogam jogos digitais por computador ou consoles. A pesquisa⁹ não aborda outras plataformas, como celulares e *tablets*, mas é possível deduzir que a maioria das pessoas já jogou algum tipo de jogo digital, uma vez que no Brasil já existem mais de 230 milhões de celulares (ARRUDA, 2014, p. 04).

Quanto aos gêneros dos *games*, Arruda (2014) destaca, conforme a pesquisa *Entertainment Software Association* (2013), os seguintes tipos: de ação, luta, esportes, corrida, simulação, o *Role Playing Game* (RPG) e o *Real Time Strategy* (RTS).

Se, por um lado, há grande variedade de tipos, por outro, crescem, também, suas finalidades. Criados, inicialmente, para sessões de relaxamentos de militares, depois proliferados para fortalecer a indústria do entretenimento, atualmente discutem-se, com intensidade, os *games* no contexto educacional, conhecidos como *Serious Games*. LEMES (2014) diz que o *Serious Games* é uma terminologia que caracteriza jogos como dispositivos educacionais. Para este autor, esta categoria facilita a comunicação de conceitos e fatos devido à dramatização de problemas e motivação.

Para Mattar (2014) o trabalho e o estudo sempre foram associados à seriedade, por consequência as brincadeiras deveriam ficar para depois. Deste modo, acredita-se na ideia de que aprendizado e prazer estão dissociados, por consequência a escola ainda resiste a mídias divertidas.

A expressão *Serious Games* é um oxímoro [...] uma figura de linguagem formada pela combinação de duas palavras aparentemente contraditórias, com significados opostos e excludentes, mas que juntas em uma mesma expressão acabam assumindo um significado novo e interessante Clark Abt (1970) apud Mattar (2014 p. XX).

Fleury; Sakuda e Cordeiro (2014) comentam que a produção de jogos digitais educacionais, de acordo com primeiro censo da IBJD¹⁰, foi a mais representativa no cenário dos jogos classificados como *Serious Games*. De 678 jogos produzidos no ano de 2013, 621 foram jogos educacionais digitais. Esta quantidade também supera todos os produzidos na categoria jogos para entretenimento, que foram 509 no total.

Diversos fatores impulsionaram o desenvolvimento de jogos educativos no Brasil, dentre eles, Mattar (2010) destaca as associações criadas por empresas produtoras de jogos, como a ABRAGAMES¹¹, e o grupo de comunidades virtuais de aprendizagem, cadastrado no

⁹ Pesquisa na *Newzoo* (2013)

¹⁰ IBJD - Indústria Brasileira de Jogos Digitais

¹¹ ABRAGAMES – Associação Brasileira das Empresas Desenvolvedoras de Jogos.

diretório do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ) desde 2003. Outras atividades que contribuem, ou contribuíram, significativamente são os seminários sobre jogos eletrônicos, educação e comunicação, que acontecem no Brasil desde 2005, e a chamada pública: MCT/FINEP/MEC – jogos eletrônicos educacionais 02/2006, que permitiu o aporte de R\$ 1.640.571,91 para construir diferentes tipos de jogos na categoria educacional.

Prensky (2001), autor americano dos termos “nativos digitais” e “*game based learning*”, diz que os alunos de hoje são de uma geração digital, diferentemente da maioria dos educadores, da era pré-digital. Para ele, qualquer forma tradicional de ensino, seja nas escolas ou até mesmo nas empresas por meio da educação corporativa, já não encanta mais os jovens que, aos milhares esperam – todos os anos – lançamentos de novos jogos digitais, jogados em computadores ou em *videogames*. Ele ainda diz que a revolução da aprendizagem não se concentra, necessariamente, no tipo de tecnologia – *internet*, educação à distância, computadores menores em salas de aula, nem a telefonia sem fio com banda larga - mas sim na ideia de tornar a educação uma experiência mais centrada no aluno e, principalmente, divertida. Enfim, os alunos de hoje não aceitarão mais passar por experiências educacionais chatas, por isso, a adição da diversão nos processos de ensino não só tornará a aprendizagem muito mais agradável e atraente, mas também muito mais eficaz. Diante disto, este autor defende a utilização de jogos digitais na educação como forma de aproximar os jovens das experiências diferenciadas de ensino.

Para Mattar (2014, p. 10) “os alunos de hoje não são mais as pessoas para as quais os nossos sistemas educacionais foram projetados, em virtude disto a escola tem ensinado habilidades do passado”. Para este autor, os nativos digitais, que nasceram e cresceram na era da tecnologia, possuem características de aprendizagem muito diferentes dos imigrantes digitais, que nasceram na era analógica, mas migraram para o mundo digital na vida adulta. Para direcionar as aprendizagens dos nativos digitais *Prensky* (s/data) *apud* Mattar (2014, p. 11) ressalta algumas mudanças nos estilos cognitivos, comparadas as dos imigrantes digitais, observadas na geração de *games*:

- ✓ Raciocínio e processamento de informações mais rápidos;
- ✓ Processamento paralelo, e não linear;
- ✓ Acesso randômico, e não passo a passo;
- ✓ Visual antes do textual – o texto tem a função de segundo plano, como completo ao visual;
- ✓ Conectividade, não solidão, e inclusive atração por atividades síncronas;

- ✓ Ativo x passivo – a nova geração não se propõe a ler os manuais de *games*, mas espera que o aprendizado de como jogar ocorra enquanto a pessoa já está jogando, durante o próprio jogo; espera-se que o próprio *software* ensine como utilizá-lo;
- ✓ Jogo x trabalho – para eles, não há diferenças tão marcantes entre essas duas atividades como para os imigrantes digitais;
- ✓ Impaciência com relação a esforços que não trazem recompensa compatível;
- ✓ Sensação positiva em relação à tecnologia e
- ✓ “Atitude” como uma postura em relação ao mundo e às coisas em geral, uma palavra que faz parte do seu vocabulário.

Mattar (2014) ainda destaca as habilidades e competências necessárias para que os jovens possam participar adequadamente do mundo de hoje, com base no projeto *New Media Literacies* (NML) do MIT¹². Para esse autor, o coletivo se sobressai ao individual, por isto quase todas as habilidades envolvem colaboração.

Jenkins et al. (2006), pesquisador do projeto NML, no trabalho intitulado “Educação para a mídia no século XXI”, identifica os tipos de práticas em que os jovens se envolvem na atualidade e propõe habilidades provisórias, chamadas de os novos letramentos requeridos no ambiente midiático. Para esse autor, a ênfase deve estar mais nas habilidades sociais básicas do que no incentivo aos jovens terem computadores, pois somente colocar computadores em salas de aula não resolverá os problemas, ou seja, não significa que serão bem utilizados. Diante disto, ele aponta a importância de ensinar sobre a cultura participativa que existe *online* com a finalidade de estimular competências essenciais que os jovens precisam no novo cenário da mídia. Estas competências, apresentadas por Mattar (2014, p. XIV), são:

- ✓ Espírito de jogador: a capacidade de explorar o ambiente a fim de resolver problemas;
- ✓ *Performance*: a habilidade de adotar identidades alternativas com o objetivo de improvisação e descoberta;
- ✓ Simulação: a habilidade de interpretar e construir modelos dinâmicos de processos do mundo real;
- ✓ Apropriação: a habilidade de experimentar e remixar significativamente conteúdos de mídia;
- ✓ Multitarefa: a habilidade de escanear o ambiente e mudar o foco, conforme a necessidade, para detalhes proeminentes;
- ✓ Cognição distribuída: a habilidade de interagir significativamente com ferramentas

¹² MIT. *Massachusetts Institute of Technology*

que ampliam capacidades mentais;

- ✓ Inteligência coletiva: a habilidade de reunir conhecimentos e comparar informações com os outros em direção a um objetivo comum;
- ✓ Senso crítico: a habilidade de avaliar a confiabilidade e a credibilidade de diferentes fontes de informações;
- ✓ Navegação transmídia: a habilidade de seguir o fluxo de histórias e informações através de múltiplas modalidades;
- ✓ *Networking*: a habilidade de pesquisar, sintetizar e divulgar informações;
- ✓ Negociação: a habilidade de navegar por comunidades diversas, discernindo e respeitando múltiplas perspectivas, bem como compreendendo e seguindo normas alternativas e;
- ✓ Visualização: a habilidade de interpretar e criar representações de dados para exprimir ideias, encontrar padrões e identificar tendências.

Diante das transformações tecnológicas, os ambientes se modificaram, conseqüentemente, novas habilidades são requeridas como condição de as pessoas se adaptarem diante dos novos desafios impostos. Dessa forma, a escola tem que se aproximar desta realidade, com isto aumenta a utilização de novas tecnologias para impulsionar as aprendizagens, principalmente por meio de *games*. Mattar (2014, p. 103), no Quadro (6), menciona alguns jogos digitais com seus respectivos temas educativos.

Quadro 8 - Aprendizado baseado em *games* (Prensky)

Continua

JOGO	TEMA
<i>Age Of Empire</i>	História
<i>Angel Five</i>	Preparação para desastres

Quadro 9 - Aprendizado baseado em *games* (Prensky)

Continuação

JOGO	TEMA
<i>Aspirin Trivia Game</i>	Educar consumidores
<i>Build the brand</i>	Comunicação de estratégia
<i>Branch Manager Training Game</i>	Treinamento de gerência
<i>Catch the Spy</i>	Contra espionagem industrial

<i>Commins Secret Agent</i>	Treinamento força de vendas
<i>Learning Solitaire</i>	Recrutamento
<i>Monster Command e Key Commando</i>	Habilidades técnicas
<i>Objection</i>	Certificação e educação continuada
<i>Project Challenge</i>	Gerenciamento de projetos
<i>Quandaris</i>	Treinamento em ética
<i>Saving Seargent Pabletti</i>	Construção de grupos
<i>Sim City</i>	Orçamento municipal
<i>Sim Health</i>	Criação de políticas públicas
<i>Situational Learning</i>	Ensino de <i>soft skills</i> – habilidades emocionais
<i>Strategy Co-pilot</i>	Criação de estratégias de negócios
<i>The Auscultation Challenge</i>	Habilidades profissionais
<i>The Battle of the Brains</i>	Conscientização de diversidade
<i>The Farmer Game</i>	Conhecimento de produto
<i>The Pepsi Challenge</i>	Orientação
<i>The TQM Challenge</i>	Treinamento de qualidade
<i>The Sexual Harrassment Prevention</i>	Prevenção de assédio sexual
<i>Certifier</i>	
<i>The Whopper Challenge</i>	Habilidades de trabalho

Fonte: Adaptado de (Matar, 2014, p. 103).

Esta é uma pequena lista diante da quantidade de *games* que hoje apoiam os processos de ensino. No Brasil, por exemplo, Matar (2014) disponibiliza diversas informações ou pesquisas que mostram resultados de jogos digitais na educação, um deles refere-se ao jogo *Math City* que propõe um ensino diferenciado de matemática. Este jogo¹³ - em um contexto colaborativo no qual envolveu pais, professores e alunos – trouxe resultados surpreendentes de aprovação de matemática. Alunos, considerados inaptos ou aptos com restrição, tiveram índices de reprovação de 15% em 2007 comparados aos índices de 40% e 45% nos dois anos anteriores.

¹³ *Math City* – desenvolvido por Vilmar A. do Nascimento do Colégio Militar de Fortaleza e Francisca das C.S. Reis da Universidade Federal do Ceará, e apresentado no IV Seminário Jogos Eletrônicos, Educação e Comunicação em 2008 na cidade de Salvador (Matar 2010, p.133).

Por último, vale destacar, de modo geral, alguns aspectos essenciais sem os quais um jogo digital não é desenvolvido. Para Arruda (2014, p. 85) desenvolver um jogo envolve, basicamente, os seguintes elementos:

- ✓ A ideia;
- ✓ A História que motiva o jogo;
- ✓ A constituição dos personagens;
- ✓ As semelhanças entre a realidade e ficção;
- ✓ O estabelecimento de regras;
- ✓ Os níveis e a linearidade da história;
- ✓ A imaginação;
- ✓ A definição do tipo de plataforma que irá rodar o jogo.

Com relação às plataformas por meio das quais um jogo pode rodar o mesmo autor apresenta os seguintes tipos no Quadro (7):

Quadro 10 - Tipos de plataformas para jogos digitais

Continua

PLATAFORMAS TIPOS	CARACTERÍSTICAS
Arcade	Arcade, ou <i>fliperama</i> . Semelhante a uma cabine, com computador específico para rodar o jogo, uma tela de vídeo e dispositivos (botões e controles de movimentos). Perdeu espaço no mercado na década de 90 devido ao crescimento dos outros tipos de plataformas, os consoles e os jogos para computadores.
Consoles	Aparelhos criados para utilização em ambientes domésticos, inicialmente por meio de cartuchos, e depois mediante DVDs, <i>Blu-rays</i> e jogos disponíveis na <i>internet</i> . Os atuais se caracterizam pela qualidade gráfica e pelo processamento altamente eficiente de dados. Este tipo de plataforma introduziu uma nova forma de jogar, pois os jogadores passaram a levar seu jogo favorito para casa ou qualquer lugar.

Quadro 7 - Tipos de plataformas para jogos digitais

Continuação

PLATAFORMAS TIPOS	CARACTERÍSTICAS
Jogos para computadores	Jogos que rodam em sistemas operacionais que funcionam em computadores pessoais (PC) ou <i>notebooks</i> . Desta forma funcionam em máquinas que gerenciam diversas tarefas ao mesmo tempo, além do jogo.
Jogos distribuídos em navegadores e dispositivos móveis	Surgiram na década de 1990, são jogos distribuídos em navegadores de <i>internet</i> e, recentemente, em sistemas operacionais para <i>Smartphones ou tablets</i> , são eles: o sistema OSX para <i>Iphone</i> , da <i>Apple</i> ; o <i>Android</i> do <i>Google</i> ; o <i>Symbian</i> , na <i>Nokia</i> e o <i>Windows 8</i> , da <i>Microsoft</i> .

Fonte: Adaptado de Arruda (2014).

Percebe-se que os jovens de hoje não se desconectarão mais destas tecnologias, por isso a escola que ainda possui métodos tradicionais de ensino deve rever, com urgência, suas práticas, a fim de impulsionar ações sinérgicas com as novas habilidades sociais vivenciadas nos contextos digital e midiático. Diante disto, os jogos digitais, os *games*, vieram para ficar, pois o que era somente para entretenimento vem se tornando um forte aliado à dinamização das aprendizagens no ambiente escolar.

Por outro lado, vale ressaltar duas questões. A primeira refere-se à importância de tornar as práticas educativas mais divertidas, independentemente das tecnologias, como sugestão de *Prensky* (2001). Neste contexto, tanto o jogo vivencial como o digital apontam neste sentido, pois ambos centram-se no aluno e proporcionam diversão, além de muitas outras estratégias de ensino por meio das quais é possível inserir a diversão, como as dinâmicas de grupos, por exemplo. A segunda relaciona-se com a asserção de Moran (2012), no início deste trabalho, que diz que as dificuldades de aprendizagem se encontram tanto no modo presencial como no virtual. Por esses motivos, não há práticas de ensino melhores ou piores, mas é preciso investir em métodos de ensino que enaltecem as experiências práticas, que utilizam novas tecnologias (*games*) e possibilitam a diversão, pois estes direcionamentos são esperados pelos jovens de hoje.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Para atingir os objetivos desta dissertação - que se concentram em torno da união dos modos presencial e digital em um novo jogo para dinamizar a educação empreendedora dos jovens - foram utilizados três tipos de pesquisa: a bibliográfica, a documental e a analítico-descritiva.

As pesquisas bibliográficas, a partir de materiais publicados em livros, artigos e *internet*, fundamentaram conceitos concernentes aos temas: empreendedorismo, educação empreendedora, metodologias ativas de ensino, jogos empresariais vivenciais, jogos digitais, roteirização de jogos digitais e tipologias de conteúdos.

A pesquisa documental, em contrapartida, permitiu a descrição do jogo empresarial vivencial *Best Game*. Para isto, foram utilizados dois materiais do Centro CAPE¹⁴, o manual do facilitador e a apostila do repasse do *Best Game*, mencionados nas referências deste trabalho. Este jogo serviu de referência para desenvolver a proposta do novo jogo, com modos presencial e digital, pois, foi a partir da compreensão da dinâmica do *Best Game*, principalmente dos conteúdos de aprendizagens propostos, que o roteiro do novo jogo foi elaborado.

Vale ressaltar que neste trabalho o modo digital não foi finalizado na sua totalidade. O que se fez foi propor um roteiro gamico, que é pré-condição às etapas posteriores para desenvolvimento de jogos digitais, como a definição da plataforma tecnológica e a programação do jogo, por exemplos.

Para desenvolvimento deste roteiro utilizou-se, prioritariamente, os elementos da narrativa gamica, os principais atos de um roteiro e as etapas envolvidas na jornada dos heróis. Dos elementos da narrativa gamica, o único que não foi utilizado refere-se às atividades do jogador (*Player*), pois, pensou-se neste momento em um roteiro geral, para depois detalhá-lo considerando, para isto, os aspectos da tela, dos botões, das barras de arrastes ou *menus*.

O formato híbrido de ensino, proposto nesta dissertação, consiste em juntar, como dito, os modos presencial e digital. Para isto, os conteúdos do novo jogo - conforme tipologias - foram separados nos modos, destacando os conteúdos conceituais para o modo digital e os procedimentais e atitudinais no modo presencial.

¹⁴ **O Instituto Centro de Capacitação e Apoio ao Empreendedor** (Centro CAPE) é uma organização sem fins lucrativos que visa dar suporte ao micro e pequeno empreendedor. Fundado, em 1991, como um departamento da Central Mãos de Minas, em 1994, tornou-se uma instituição independente. Disponível em: <http://www.centrocape.org.br/destaques/index/quem-somos>

Por último, a pesquisa analítico-descritiva - com estudos aprofundados nas revisões dos materiais mencionados, mais minhas experiências profissionais com aplicações de jogos vivenciais - permitiu a avaliação crítica das informações, conseqüentemente o desenvolvimento da proposta do novo jogo.

O termo “conteúdos” neste trabalho refere-se às capacidades que se pretende desenvolver mediante os objetivos educacionais do novo jogo. Para evidenciar o caráter sistêmico dos conteúdos de aprendizagem foi utilizado o conceito “*tipologias de conteúdos*” do autor Coll (2009).

Para Zabala (1998), o termo conteúdo quase sempre foi associado à apreensão de conceitos, mas esta ideia é uma visão restrita, visto que ela é apenas um dos objetivos educacionais. Para este autor (1998, p. 24) “o aprendizado não deve se limitar as capacidades cognitivas porque os conteúdos de aprendizagem, amplamente entendidos, repercutem no desenvolvimento global do aluno”.

Desta forma, Coll (1996) *apud* Zabala (1998) destaca a importância dos conteúdos factuais, conceituais, procedimentais e atitudinais. Para Zabala (1998, p. 31) esta classificação corresponde, respectivamente, às perguntas: O que se deve saber? O que se deve saber fazer? E como se deve ser? Seguem no Quadro (8) os significados básicos das tipologias de conteúdos e como são aprendidos.

Quadro 11 - Tipologias de conteúdos, significados e como se aprende

Continua

TIPOLOGIAS DE CONTEÚDOS	SIGNIFICADOS	COMO SE APRENDE
Factuais	Conhecimento de fatos, acontecimentos, situações, dados e fenômenos concretos e singulares.	Aprende-se um conteúdo factual quando é capaz de produzi-lo, a reprodução se produz de forma literal, portanto a compreensão não é necessária.

Quadro 8 - Tipologias de conteúdos, significados e como se aprende.

Continuação

TIPOLOGIAS DE CONTEÚDOS	SIGNIFICADOS	COMO SE APRENDE
Conceitos e princípios	Os conceitos e princípios são termos abstratos. Os conceitos se referem a um conjunto de fatos, objetos ou símbolos que têm características comuns. Já, os princípios descrevem as mudanças provocadas nos fatos objetos ou situações, ou seja, descrevem as relações de causa e efeito ou de correlação entre estes fatores.	Aprende-se um conceito ou um princípio quando se compreende o seu significado, ou seja, faz parte do conhecimento do aluno não apenas quando este é capaz de repetir sua definição, mas quando sabe utilizá-lo para a interpretação, compreensão ou exposição.
Procedimentais	Um conteúdo procedimental é um conjunto de ações (regras, técnicas, métodos, destrezas ou habilidades, estratégias e procedimentos) ordenadas e dirigidas para a realização de um objetivo.	Aprende-se fazendo, exercitando, refletindo sobre a própria prática e aplicando em contextos diferenciados.
Atitudinais	Os conteúdos atitudinais compreendem as aprendizagens de valores, atitudes e normas.	Aprende-se uma atitude quando há coerência entre pensar, sentir e agir diante de uma situação. A aprendizagem de normas se dá por meio de diferentes graus, que vai desde uma simples aceitação, sem questionamento, até sua interiorização consciente das regras básicas de funcionamento da coletividade. Nestes tipos de aprendizagens são

envolvidos tanto os aspectos cognitivos como os afetivos ou condutais.
--

Fonte: Adaptado de Zabala (1998).

Após identificação e organização dos conteúdos de aprendizagens - contidos no *Best Game*, - conforme tipologias - iniciou-se o desenvolvimento do roteiro do novo jogo, nos modos digital e presencial. No primeiro são contemplados os conteúdos conceituais, na forma presencial os conteúdos procedimentais e atitudinais. É importante destacar que o novo jogo não é um novo *Best Game*, acrescido do modo digital, mas sim uma nova prática educativa construída a partir do *Best Game*.

Denardi; Frigo e Pozzebon (2014) comentam que os processos de programação de modelagem de jogos digitais são bem definidos na academia, mas os aspetos narrativos - mais conhecidos nos contextos literário e cinematográfico - não são porque há poucas metodologias voltadas para este assunto. Em função disto, o roteiro para o novo jogo proposto foi desenvolvido com orientações do manual do roteiro do autor *Syd Field* (2001)¹⁵.

Para *Field* (2001, p. 2) “o roteiro é como um substantivo – é sobre uma pessoa, ou pessoas, num lugar, ou lugares, vivendo a sua coisa. A pessoa é o personagem, e viver sua coisa é a ação que se apresenta numa história com início, meio e fim”. Para este autor, a história é um todo composta em partes, com ações, personagens, cenas, sequências, atos, incidentes, episódios, eventos, música, locações etc.

Um aspecto relevante que a história deve considerar são os atos por meio dos quais a história acontece, o que *Field* (2001) chama de paradigma de um roteiro. Para isto, ele propõe a divisão da história em três grandes atos, a saber: Ato I – Apresentação, Ato II – Confrontação e Ato III – Resolução. Seguem no Quadro (9) as ideias centrais destes atos.

Quadro 12 - Principais atos de um roteiro

ATOS	IDEIAS CENTRAIS
I - Apresentação	É a parte mais importante do roteiro porque tem que mostrar quem é o personagem principal, qual é a premissa dramática da história (sobre o que ela trata) e qual é a situação dramática (as circunstâncias em torno da ação).

¹⁵ *Syd Field*. Considerado por muitos profissionais de *Hollywood* a ser a principal autoridade sobre a arte do ofício de *screenwriting*, foi chamado de "o professor de roteiro mais procurado no mundo" pelo *The Hollywood Reporter*. Disponível em: <http://sydfield.com/about/>

II – Confrontação	Nesta fase o personagem enfrenta obstáculos que o impedem de alcançar sua necessidade dramática, que consiste em o quê o personagem principal quer conquistar durante o roteiro.
III - Resolução	Resolução não significa fim, mas sim solução. Qual é a solução do roteiro? Seu personagem vive ou morre? Tem sucesso ou fracassa?

Fonte: Adaptado de *Field* (2001).

Para completar as ideias de *Field* (2001), relacionadas aos componentes de um roteiro, Denardi; Frigo e Pozzebon (2014) destacam, no Quadro (10), os principais elementos da narrativa gâmica.

Quadro 13 - Elementos da narrativa gâmica

ELEMENTOS	DESCRIÇÃO
O personagem	Um sujeito que participa do jogo com papel bem definido. Os protagonistas, que são personagens ou eixo central a partir do qual a história de desenrola. Podem ter, também, os antagonistas, aqueles que se opõem os protagonistas.
Tempo	Tempo histórico > ponto na história em que os eventos ocorrem. Tempo cronológico> momento em que os eventos acontecem (tempo do relógio) e Tempo para cada objeto modelado (Tempo da máquina), que impacta no fluxo do <i>gameplay</i> .
Espaço.	Onde a história acontece! O lugar em uma história.
Foco narrativo	Refere-se à posição do narrador no contexto da história contada, por isso ele pode tomar diversas formas, ser um personagem como os outros ou ter características diferentes.
As atividades do jogador (player)	A atividade do player é a maneira com que o <i>player</i> se insere na história. Pode acontecer através de elementos na tela como botões, barras de arraste ou menus; através de dispositivos de manipulação [<i>inputs</i> , no jargão computacional] como <i>mouse</i> , teclado, <i>gamepads</i> e, mais recentemente, telas <i>touchscreen</i> , movimentos captados por dispositivos como câmeras e <i>Kinect</i> .

Fonte: Adaptado de DENARDI; FRIGO e POZZEBON (2014).

No contexto dos principais atos de um roteiro que envolve a apresentação, a confrontação e a resolução da história se dá, também, a jornada do herói. Esta jornada,

conforme *Joseph Campbell*¹⁶ apud ARRUDA (2014) se baseia na jornada cíclica dos mitos, ou seja, em histórias que contam a saga de um personagem (herói) que enfrenta desafios para alcançar objetivos. Para esse autor, os dezessete passos iniciais da jornada do herói foram reduzidos para doze pelo autor *Vogler*¹⁷ (1997). Seguem no Quadro (11) esses dozes passos.

Quadro 14 - Passos na jornada do herói

Continua

PASSOS	SIGNIFICADOS
Mundo comum	Momento antes de a história começar, nele o herói é comum, ou seja, igual a qualquer outra pessoa.
O chamado da aventura	Surge um obstáculo a ser ultrapassado, um chamariz para que o herói abandone a vida que levava até então.
Reticência do herói ou recusa do chamado	Em um primeiro momento, o herói recusa o convite, pois tem medo o que vai encontrar. Será que ele vai ou não enfrentar o problema?
Encontro com o mentor ou ajuda sobrenatural	O herói se encontra com um mentor, com uma ajuda sobrenatural que lhe dará forças para enfrentar o desafio.
Cruzamento do primeiro portal	O herói abandona sua vida comum e pacata e começa a jornada rumo à aventura, rumo ao desconhecido.
Provações, aliados ou inimigos ou A Barriga da Baleia.	O herói encontra aliados e inimigos a serem vencidos. Momento fundamental para sua aprendizagem, e sua preparação para o ato final.
Aproximação	O herói vai vencendo seus obstáculos e avançando no mundo de aventuras.

¹⁶ *Joseph Campbell* – antropólogo, escritor, estudioso norte americano de mitologia e religião comparada. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Joseph_Campbell

¹⁷ *Christopher Vogler* – um roteirista de *Hollywood* ficou famoso por trabalhar estruturas míticas para roteiristas, um guia interno para roteiristas dos estúdios Walt Disney. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Christopher_Vogler

Provocação difícil ou traumática	É o clímax da aventura, o herói encontra uma situação de vida ou morte, qualquer erro o levará à derrota.
Recompensa	É o que o herói obtém por vencer o desafio, também chamado de elixir.

Quadro 11 - Passos na jornada do herói

Continuação

PASSOS	SIGNIFICADOS
O caminho de volta	Retorno ao mundo comum. É uma forma de mostrar que, aparentemente, os desafios terminaram.
Ressureição do herói	O desafio reaparece e exige do herói uma nova provocação, na qual terá que utilizar tudo o que foi aprendido.
Retorno com o Elixir.	Depois da vitória final, o herói retorna com o elixir e distribui a todos do mundo comum. É o momento que ele demonstra solidariedade e preocupação com o coletivo, em contraposição com o egoísmo de seu antagonista.

Fonte: Adaptado de Arruda (2014, p. 63).

Depois dos conteúdos selecionados, conforme tipologia, do jogo *Best Game* construiu-se um único roteiro envolvendo, para isto, tanto o modo digital como o presencial do novo jogo. O novo jogo, apesar de trazer ideias parecidas do *Best Game*, relacionadas à dinâmica empresarial, apresenta uma nova proposta. Isso foi necessário para estabelecer sinergia entre as novas práticas e o roteiro gâmico desenvolvido, até porque não faz sentido ter diferentes personagens ou histórias em um único jogo, apesar de ter dois modos.

Nesta dissertação é apresentada, também, uma proposta sobre como dinamizar as ações do novo jogo, unindo os modos digital e presencial. Esta proposta não pormenorizou todos os aspectos envolvidos nesta nova prática educativa, mas recomendou direções e parâmetros sobre como viabilizá-la junto aos alunos. Para isto, utilizou-se o conceito de sequência didática tratado por Zabala (1998, p. 18) que consiste em “um conjunto de

atividades ordenadas, estruturadas e articuladas para realização de certos objetivos educacionais, que têm um princípio e um fim conhecidos tanto pelos professores como pelos alunos”.

Por último - mas não menos importante - foram destacados alguns materiais didáticos, necessários ao desenvolvimento do novo jogo junto aos jovens. Para Fiscarelli (2008, p. 11) “se é fato que a escola consiste em uma realidade social e material, não se pode esquecer a importante mediação que os recursos didáticos operam no processo educativo”. Para esta autora (2008, pg. 19) “o material didático é todo e qualquer material que o professor possa utilizar em sala de aula, desde os mais simples [...] até os mais sofisticados e modernos”.

Mattos (1971) destaca o uso de materiais didáticos como um dos principais fatores de motivação em sala de aula, podendo despertar o interesse dos alunos ao tornar o assunto da aula mais concreto, além de entusiasamá-lo a aprender com satisfação o que esta sendo ensinado pelo professor (Fiscarelli, 2008, pg. 55).

.Seguem informações organizadas no Quadro (12) para facilitar a compreensão das principais etapas metodológicas desta dissertação.

Quadro 15 - Tipos de pesquisa nesta dissertação

TIPOS DE PESQUISA	ETAPAS
Bibliográfica	Construção do referencial teórico com conceitos concernentes aos temas: empreendedorismo, educação empreendedora, metodologias ativas de ensino, jogos empresariais vivenciais, jogos digitais, roteirização de jogos digitais e tipologias de conteúdos.
Documental	Descrição do jogo empresarial vivencial <i>Best Game</i>
Analítico-descritiva	Análise crítica, descrição e desenvolvimento das seguintes etapas: <ol style="list-style-type: none"> 1) Identificação e organização dos conteúdos, conforme tipologias, do jogo <i>Best Game</i>. 2) Confeção de um roteiro gâmico para dinamizar as aprendizagens de conteúdos conceituais no modo digital do novo jogo. 3) Adequação das práticas vivenciais do novo jogo considerando, para isto, os aspectos do roteiro

gâmico proposto;

- 4) Elaboração de um sequencia didática para aplicar o novo jogo, com modos presencial e digital.
- 5) Apresentação dos principais materiais didáticos

Fonte: o autor

Os resultados das pesquisas bibliográficas encontram-se no referencial teórico desta dissertação. Já, a descrição do *Best Game* e a proposta do novo jogo, com dois modos, são apresentadas na seção “Resultados e discussão”.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste capítulo são evidenciadas as pesquisas documental e analítico-descritiva. A primeira descreve o jogo empresarial *Best Game*, para isto apresenta as seguintes informações: um breve histórico, o cenário geral do jogo, os módulos e objetivos específicos, os conteúdos de aprendizagem propostos, os aspectos metodológicos implicados e, de forma geral, a sequência didática. Já, a pesquisa analítico-descritiva permitiu - a partir das pesquisas bibliográfica e documental, acrescidas de minhas experiências como facilitador de jogos vivenciais – as análises para desenvolver o roteiro do novo jogo e a proposta básica sobre como aplica-lo considerando, para isto, os modos digital e presencial.

4.1 O JOGO EMPRESARIAL *BEST GAME*

O jogo *Best Game* é um jogo que proporciona aos participantes oportunidades de vivenciar os desafios básicos da tomada de decisões do dia a dia de uma empresa. Ele é realizado por meio de três módulos sucessivos, cada um com objetivos próprios, com níveis de complexidade crescentes, e o desafio de cada empresa é obter o maior lucro possível.

4.1.1 Breve histórico e cenário geral

O Jogo *Business expenses savings training game (Best Game)* foi criado em 1991 na África do Sul pelos técnicos da Organização não Governamental *Triple Trust Organisation*

(TTO) com a finalidade de fomentar pequenos negócios com estratégias de ensino baseadas em aprendizagens por meio da ação.

Em 1995, a Organização Internacional do Trabalho (OIT) incorporou este jogo em seus projetos de criação de novos negócios; em 1996 foi apresentado no encontro mundial CEFE - organizado pela GTZ¹⁸ da Alemanha - e, em 1997, o Instituto Centro de Capacitação e Apoio ao Empreendedor (ICCAPE) adquiriu os direitos de distribuição no Brasil.

A metodologia Competência Econômica por meio da Formação do Empresário (CEFE) foi criada em 1979 no NEPAL por consultores da GTZ para desenvolver o empreendedorismo em públicos de baixa renda com o objetivo de gerar empresas lucrativas, consequentemente promover os desenvolvimentos econômico e social. Hoje, esta metodologia está em mais de 60 países e o Centro CAPE é referência no repasse dela no Brasil.

Todos os módulos do *Best Game* têm o mesmo propósito, pois se concentram no objetivo geral: fazer os participantes compreenderem os desafios da gestão de novos negócios, com capital inicial pequeno e financiado, de forma a garantir a cobertura dos custos, o pagamento de empréstimos, os crescimentos do capital de giro e faturamento e a obtenção do lucro. Em contrapartida, cada módulo tem objetivos específicos distintos, com algum tipo de modificação no cenário geral, devido à ênfase a determinados conteúdos da gestão empresarial.

No cenário deste jogo, de modo geral, há componentes que se interligam para dinamizar as atividades empresariais dos participantes (jogadores). No início, as equipes constituem suas empresas, que são divididas nos ramos: fabricantes ou comerciantes de chapéus, alguns fabricam e outros só comercializam este produto. Estas atribuições são estabelecidas pelo facilitador. À equipe cabe à escolha do empreendedor, aquele que liderará as atividades de gestão da empresa criada.

Os produtos¹⁹ são confeccionados com folhas sulfites, cada unidade de matéria- prima representa ¼ de uma folha A4. Para isto, os fabricantes de chapéus negociam matérias-primas com o fornecedor J. Macedo Atacado que atua sozinho, portanto representa um mercado monopolizado. Para adquirir as matérias-primas os fabricantes têm um pequeno capital próprio, mas podem financiar suas atividades por meio de um empréstimo bancário, com o Banco Invest Brasil.

¹⁸ **GTZ, agora GIZ** - *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit* (Agência Alemã de Cooperação Internacional) é uma empresa privada internacional fundada em 1975 por *Erhard Eppler*, é especializada em projetos de cooperação e de desenvolvimento sustentável em escala mundial. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Deutsche_Gesellschaft_f%C3%BCr_Internationale_Zusammenarbeit

¹⁹ **Produtos:** O formato dos produtos tem especificações técnicas: modelo, tamanho, cor etc.

Os fabricantes, depois que adquirem as matérias-primas, produzem²⁰ e comercializam seus produtos às lojas varejistas (comerciantes). Na sequência, os comerciantes, depois que fazem negócios com os fabricantes, vendem os produtos (mercadorias) aos consumidores finais, representados pela comunidade.

Os preços pagos pelos consumidores finais variam conforme as condições de oferta e procura, ou ainda por diferenciais que os produtos apresentam. Os comerciantes também iniciam suas atividades com pouco capital próprio, mas podem emprestar dinheiro do banco *Invest Brasil*.

Essas empresas assumem gastos variáveis e fixos para iniciarem suas atividades. Além dos gastos com fornecedores – com matérias-primas (indústrias) e mercadorias (lojistas) - elas pagam: pró-labore; salários; aluguel de imóvel; aluguel de equipamentos (somente indústria); gastos promocionais e juros bancários.

Enfim, as empresas investem dinheiro - com capital próprio e de terceiros - produzem ou comercializam, realizam suas vendas, assumem seus gastos, recebem suas vendas e pagam suas contas com o objetivo de obter lucro. Assim, vence a empresa com maior lucro líquido no final do jogo.

4.1.2 Módulos e objetivos específicos

Como dito, o *Best Game* é realizado por meio de três módulos sucessivos, cada um com objetivos específicos próprios - com níveis de complexidade que aumentam - e o desafio de cada empresa é obter o maior lucro líquido possível.

O módulo I denominado de “introdução ao ciclo operacional básico à empresa” se caracteriza da seguinte forma: No cenário, as equipes são somente fabricantes que vendem direto para a loja varejista Cabeça Feita, representada²¹ pelo facilitador. No início, todos recebem o mesmo empréstimo bancário e no final do jogo pagam juros. Destaca-se, neste momento, a importância de gerenciar, equilibradamente, as finanças considerando, para isto, os provisionamentos do dinheiro do negócio, da retirada (pró-labore) e da poupança. Os jogadores também são incentivados a gastar o pró-labore com despesas familiares, comprando cestas básicas, roupas, acessórios ou eletrodomésticos no Supermercado Tem Tudo.

As compras de matérias-primas são feitas junto ao atacado J. Macedo, que impõe suas

²⁰ **Tempos padrões:** Os tempos de produção e comercialização são determinados pelo facilitador.

²¹ **Papéis do facilitador:** O facilitador representa outros papéis, que são comuns a ele, independentemente do módulo (ver mais informações na sequência didática).

condições de preço e pagamento. Antes dos fabricantes produzirem eles retiram um cartão denominado de “cartão da vida” que pode, ou não, gerar gastos imprevistos.

Depois da produção, a Loja Cabeça Feita faz negócios com os fabricantes, para isto compra somente os produtos com qualidade - os que não têm são descartados – e realiza pagamentos à vista. Em seguida, os fabricantes recebem as vendas e pagam suas contas (matérias-primas, pró-labore, aluguel de imóvel e juros bancários). Por último, os resultados são apresentados e, após identificação da empresa vencedora, iniciam-se as trocas de experiências, que são conduzidas pelo facilitador com estratégias do CAV.

Com relação à utilização equilibrada do uso do dinheiro, uma opção é fazer uma rodada com papéis atribuídos aos participantes para mostrar as consequências de cada perfil. Para isto, podem-se trabalhar os seguintes perfis:

- ✓ Um capitalista, que gasta todo o tempo e todo o dinheiro em sua empresa e ressenete-se em gastar dinheiro e tempo com sua família;
- ✓ Um poupador, alguém que, praticamente, aplica todo o dinheiro gerado em investimentos seguros, como a poupança;
- ✓ Um gastador, aquele que gasta todo o dinheiro gerado por sua empresa em compras de produtos para uso pessoal ou familiar.

Com estes perfis são prováveis as seguintes consequências: o capitalista ganha mais dinheiro, mas fragiliza as relações familiares; o poupador perde dinheiro porque prefere investimentos mais seguros, por isto não investe na empresa, conseqüentemente não gera lucros; já, o gastador gasta mais com questões pessoais, levando a empresa à falência.

Os objetivos específicos do módulo I são:

- ✓ Conhecer os desafios de um empresário iniciante, no sentido de assumir riscos, mas moderados, de acordo com as condições da empresa e do mercado;
- ✓ Saber aproveitar as oportunidades de um mercado que compra toda a produção da empresa;
- ✓ Reconhecer a importância da gestão equilibrada do uso do dinheiro para as necessidades da empresa, pessoais e ocasionais imprevistos;
- ✓ Evidenciar a necessidade de registro e controles de receitas e gastos, e de entradas e saídas de dinheiro para apoiar o planejamento das vendas.

O modulo II, denominado de “Compressão da dinâmica da oferta e procura”, se caracteriza em um cenário mais complexo, comparado ao módulo I, pois agora há equipes fabricantes e varejistas (lojistas).

O facilitador continua com a loja Cabeça Feita, mas agora é concorrente das equipes

lojistas. O valor do empréstimo é maior, as empresas iniciam suas atividades com capital próprio, uma poupança, e os estímulos continuam sobre como gerenciar, equilibradamente, o uso do dinheiro.

Os fabricantes (equipes) podem fazer negócios com as lojas varejistas (equipes), inclusive com a Loja Cabeça Feita (facilitador). Em contrapartida, a loja Cabeça Feita compra poucas unidades porque a intenção é deixar as negociações mais intensas entre as equipes. Todas as negociações de preços, padrões de qualidade, quantidades e prazos de pagamentos são definidas entre os jogadores.

Os preços e as condições de pagamentos das matérias-primas – ¼ da folha A4 – para os fabricantes continuam os mesmos. Neste módulo, os fabricantes têm opções de vender diretamente aos consumidores finais. Se isto acontecer, deve-se girar a roleta de pagamentos a crédito que resulta nas seguintes situações: receber o total da venda à vista; receber o total da venda a prazo; receber metade das vendas à vista ou a prazo, ou ainda tomar calotes proporcionando, assim, riscos às empresas.

As lojas varejistas, por outro lado, vendem seus produtos aos consumidores finais. Os preços que os consumidores pagam pelo produto acabado flutuam conforme condições de oferta e demanda de mercado – se a oferta for baixa o preço é alto, se alta o preço diminui. Para isto, estas lojas tem um gabarito para apoiar as decisões de precificação.

Na sequência, as empresas realizam os recebimentos das vendas e os pagamentos dos gastos com matérias-primas, pró-labore, salários, aluguel de imóvel e juros bancários. Por último, todos fazem a apuração dos resultados que, após apresentados, iniciam-se as trocas de experiências, que são conduzidas pelo facilitador com apoio do CAV.

Os objetivos específicos do módulo II são:

- ✓ Mostrar a importância da avaliação crítica da dinâmica da oferta e da procura, considerando, para isto, a cadeia de distribuição do produto, bem como a definição de estratégias da produção, vendas e negociações na dinâmica de mercado;
- ✓ Reforçar as necessidades de definição e negociação de preços, em função dos custos da empresa e da dinâmica do mercado, criando-se condições de aprendizagens sobre como calcular os custos unitários, o custo total, a margem de contribuição e ponto de equilíbrio;
- ✓ Evidenciar as necessidades de registros e controles das entradas e saídas de dinheiro, e das receitas e dos gastos, para apoiar o planejamento das vendas.

O módulo III, denominado de “Melhoria da gestão” se caracteriza por um cenário parecido com o anterior, ou seja, há equipes fabricantes e varejistas (Lojistas) e o facilitador

representa os mesmos papéis. Por outro lado, os valores de empréstimo e capital próprio são maiores, destacando um crédito ainda maior às empresas varejistas. Os estímulos sobre como gerenciar o uso equilibrado do dinheiro continuam.

Uma mudança significativa, agora, é que os fabricantes produzem dois modelos de chapéus - o modelo tradicional, confeccionado anteriormente, e um novo, denominado de chapéu para turistas. Para fazer este novo produto os fabricantes alugam moldes de papelão e tesouras.

Os preços e as condições de pagamentos das matérias-primas $\frac{1}{4}$ da folha A4 - continuam os mesmos. Os fabricantes fazem negócios com os lojistas, mas também podem vender seus produtos diretamente aos consumidores finais que pagam preços diferenciados pelos produtos, com maior margem de lucro no chapéu para turistas. Se isto acontecer, deve-se girar a roleta de pagamentos a crédito com as mesmas opções mencionadas no módulo anterior.

As empresas varejistas têm mais opções de compra, pois os fabricantes ofertam dois modelos, o tradicional e o para turistas. Ressalta-se que a Loja Cabeça Feita, representada pelo facilitador, compra menos para que as negociações sejam intensificadas entre as equipes. Desta forma, todas as negociações entre fabricantes e varejistas (jogadores) são intensificadas.

As lojas varejistas vendem seus produtos aos consumidores finais. Os preços recebidos pela venda do produto tradicional são influenciados pelas condições de oferta e demanda. Já, o preço do chapéu para turistas é influenciado pelas variáveis: a localização da empresa e suas estratégias promocionais (propagandas, promoções de vendas, relações públicas e venda pessoal).

Na sequência, as empresas realizam os recebimentos das vendas e os pagamentos dos gastos com matérias-primas, aluguel de equipamentos, pró-labore, salários, aluguel de imóvel e juros bancários. Por último, todos fazem a apuração dos resultados que, após apresentados, iniciam-se as trocas de experiências conduzidas pelo facilitador com apoio do CAV.

Os objetivos específicos do módulo III são:

- ✓ Reforçar a importância do planejamento e das negociações apoiadas em estratégias formuladas de acordo com as condições da empresa e a dinâmica de oferta e demanda no mercado considerando, agora, dois produtos diferentes;
- ✓ Mostrar as necessidades de definição e negociação de preços, em função dos custos da empresa e da dinâmica do mercado, com custos e mercados consumidores diferentes;

- ✓ Esclarecer a utilização de estratégias de marketing, baseadas nos 5 Ps do marketing²², para atrair consumidores para um novo produto;
- ✓ Evidenciar a necessidades de registros e controles das entradas e saídas, das receitas e gastos, para apoiar o planejamento das vendas.

4.1.3 Conteúdos de aprendizagem

Nesta seção são apresentados os principais conteúdos de aprendizagem propostos na aplicação do *Best Game*. Aqui, eles não estão divididos por módulos, mas sim organizados de acordo com a sequência de conteúdos estabelecida no manual do facilitador do Centro Cape.

No *Best Game*, além de conteúdos conceituais sobre gestão, são estimulados os comportamentos empreendedores, denominados de condutas típicas. Observa-se, então, que há estímulos para desenvolver nos participantes tanto conteúdos conceituais como atitudinais. Seguem, no quadro (13), as condutas típicas do empreendedor.

Quadro 16 - *Best Game*: condutas típicas do empreendedor

CONJUNTOS	COMPORTAMENTOS
REALIZAÇÃO	Coragem para correr riscos; Percepção e aproveitamento de oportunidades; Preocupação com eficiência e qualidade crescentes; Alto compromisso com seus objetivos/sua visão; Iniciativa, atuar antes de ser pressionado por condições externas; Persistência; Busca de controle das situações (prazer em assumir responsabilidade pessoal).
PLANEJAMENTO E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	Definição clara de objetivos e metas; Avaliação de riscos; Delimitação de riscos moderados e calculados; Planejamento e controle das ações/resultados; Busca ativa de informação; Busca e aproveitamento de recursos; Busca de novas soluções para problemas.
INFLUÊNCIA	Assertividade (Comunicação direta); Resistência diante da oposição; Persuasão; Formação de redes de apoio;

²² 5 Ps – Produto, preço, promoção, ponto de venda e pessoas.

(relação com as pessoas)	Promoção de relação de confiança; Controle do trabalho e dos colaboradores.
---------------------------------	---

Fonte: Adaptado de CAPE manual do facilitador s/data (Pesquisa da USAID/1982 E 1983).

Ressalta-se que estes conteúdos atitudinais referem-se aos trabalhos de *David McClelland*, já mencionados no referencial teórico desta dissertação por Fonseca e *Muylder* (2010) e Chiavenato (2012). Estes traços comportamentais também se relacionam com as habilidades empreendedoras propostas nos padrões americanos de conteúdos para a educação empreendedora.

Além destas condutas típicas faz-se necessário conhecer os conceitos sobre gestão empresarial propostos no *Best Game*, que são organizados em três grupos: marketing, operações e finanças. Seguem, no Quadro (14), os conteúdos conceituais propostos, além do direcionamento das condutas típicas do empreendedor já destacadas no quadro anterior.

Quadro 17 - *Best Game*: conteúdos de aprendizagem

TEMAS	CONTEÚDOS
Comportamentos empreendedores	Necessidade de realização Condutas típicas do empreendedor
O Marketing do negócio	Competitividade/estratégias de diferenciação Mercado/segmento de mercado Produto/preço/promoção/ponto de venda Localização/características das instalações O pessoal de vendas
As operações da empresa	Processos/fluxograma/tecnologia/recursos Produtividade/Qualidade/Melhoria continua Capacidade instalada/ociosidade Localização do negócio
As finanças empresariais	Apuração de custos (Fixos e variáveis) Depreciação Formação do preço de venda Ponto de equilíbrio (Operacional e financeiro)

Margem de contribuição
Capital de giro
Fluxo de caixa
Controle de estoque

Fonte: Adaptado de CAPE manual do facilitador s/data.

Nos materiais utilizados para extrair estes conteúdos de aprendizagem não são destacados os conteúdos procedimentais, apesar de estarem, de certa forma, implícitos na sequência das atividades da dinâmica do jogo. Diante disto, os conteúdos procedimentais são apresentados por mim na proposta do novo jogo que contém, como direcionamento essencial, as aprendizagens dos conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais.

4.1.4 Metodologia e sequência didática

A metodologia CEFE é um conjunto abrangente de instrumentos de treinamento, com abordagens centradas na ação, no fazer, nos métodos de aprendizagem vivencial. Pelo motivo de este jogo embasar-se nestas abordagens ele é realizado antes de qualquer transmissão de conceitos teóricos. Espera-se, primeiro, que os participantes discutam, façam suas análises críticas das situações, para depois compreender, por meio de acertos ou erros, os conceitos e princípios básicos da gestão. Os trabalhos, neste contexto, seguem as seguintes premissas:

- ✓ Aprendizagem pela ação com simulações/jogos para introduzir conceitos e desenvolver comportamentos mais eficazes;
- ✓ Andragogia, educação de adultos e;
- ✓ Características do comportamento empreendedor com ênfase na motivação para realização.

O jogo, como dito, apresenta três módulos, cada um com suas especificidades, mas que se complementam em função das propostas gerais de aprendizagem. O desenvolvimento das atividades deste jogo se dá, comumente, por meio das etapas:

- ✓ Esclarecimento da estratégia de ensino “jogos empresariais vivenciais”;
- ✓ Exposição dos objetivos gerais e dos conteúdos de aprendizagem;
- ✓ Formação das equipes que irão competir e atribuição de papéis;
- ✓ Apresentação do cenário do jogo;
- ✓ Planejamento das atividades;

- ✓ Execução do planejamento;
- ✓ Verificação e análise dos resultados;
- ✓ Processamento das aprendizagens, com a técnica CAV;
- ✓ Identificação das mudanças/planos de ações.

Antes de iniciar o jogo é fundamental esclarecer a estratégia de ensino “jogos de empresas” junto aos participantes, dando, desta forma, sentido ao método aplicado. Espera-se, com isso, maior compreensão da importância de desenvolver conhecimentos, habilidades e atitudes, e validação da aprendizagem por meio da ação, como condição essencial para os objetivos destacados.

Na sequência, apresentam-se os objetivos gerais e os conteúdos de aprendizagem. O participante, neste momento, deve conhecer efetivamente o que ele aprenderá, é um momento no qual ele verifica se as expectativas dele estão sintonizadas com a proposta das atividades do jogo.

A formação de equipes acontece uma única vez, considerando que serão as mesmas, independentemente do módulo. Em jogos vivenciais é recomendável um número restrito de participantes - de quinze a trinta. Isto é essencial para assegurar o controle das atividades do facilitador, uma vez que ele precisa ficar muito atento às vivências para colher percepções que servirão de base para o processamento das aprendizagens.

As equipes, como dito, são fabricantes de chapéus ou lojas varejistas, mas, para dinamizar as ações do jogo, o facilitador assume diferentes papéis. Assim, ele representa, ao mesmo tempo, os seguintes personagens.

- ✓ O fornecedor de matéria-prima, o J. Macedo Atacado;
- ✓ O gerente do banco Invest Brasil;
- ✓ É proprietário da loja Cabeça Feita, concorrente dos outros lojistas;
- ✓ Os consumidores finais da comunidade;
- ✓ O representante da imobiliária e;
- ✓ Fornecedor de equipamentos.

Vale ressaltar que outros papéis podem ser colocados na medida em que o facilitador identifica novas oportunidades de aprendizagem tornando, para isto, o jogo mais complexo, como inserir o personagem “governo”, por exemplo, para cobrar impostos das empresas - esta estratégia de ensino permite estes tipos de aberturas.

A apresentação do cenário do jogo é feita no início de cada módulo, considerando que os níveis de complexidade aumentam. Nesta etapa, com equipes formadas e papéis definidos, o facilitador passa informações gerais sobre:

- ✓ O ambiente competitivo;
- ✓ Os tipos de produtos, modelos e características;
- ✓ Os mercados, perfis e preferências dos consumidores finais;
- ✓ O fornecimento de matéria-prima;
- ✓ As condições de negociações com fornecedores;
- ✓ As condições de negociações com concorrentes;
- ✓ Os tipos de gastos que as empresas terão;
- ✓ As fontes de recursos para financiar as atividades;
- ✓ Como acontecem as etapas do jogo, fases e tempos padrão e
- ✓ Critérios para destacar a empresa vencedora.

Independentemente dos módulos, ou de quaisquer atividades vivenciais, as etapas planejar, executar, checar resultados, processar as vivências em função dos objetivos e refletir sobre as necessidades de mudanças são essenciais para dinamizar os processos de aprendizagem. Desta forma, elas se repetem em todos os módulos do *Best Game*.

No planejamento das atividades, as equipes tomam decisões em função das leituras que fazem do cenário proposto, como consequência definem, geralmente, os seguintes aspectos:

- ✓ O que produzir/comercializar?
- ✓ Para quem vender? Por quais preços?
- ✓ Quanto produzir/comercializar? Como?
- ✓ Quanto comprar/matéria-prima ou mercadoria?
- ✓ Quais os padrões de qualidade?
- ✓ Quem são os responsáveis, atribuição das tarefas?
- ✓ Quanto gastar, faturar e lucrar?
- ✓ Fazer ou não empréstimo bancário?
- ✓ Quais as formas de controles dos resultados?

Na etapa de planejamento todos interagem, ou seja, buscam informações e negociam suas estratégias. Com relação à execução do planejamento as empresas realizam, comumente, as seguintes ações.

- ✓ Negociações com o gerente do banco sobre empréstimo bancário;
- ✓ Fabricantes compram matérias-primas;
- ✓ Fabricantes produzem os chapéus;
- ✓ Fabricantes vendem seus produtos aos lojistas/consumidores finais;
- ✓ Os lojistas comercializam suas mercadorias aos consumidores finais;

- ✓ As empresas recebem suas vendas e pagam suas contas;
- ✓ As empresas controlam seus resultados de lucro e caixa.

Na etapa de verificação e análise dos resultados as equipes fazem os controles para apurar a faturamento, os gastos totais e o lucro líquido. Assim que todos finalizam os controles os resultados são expostos com a finalidade de verificar a empresa vencedora, a mais lucrativa. É importante ressaltar que na prática não há perdedores e ganhadores, mas sim aqueles que aprenderam mais e os que aprenderam menos. Desta forma, o erro torna-se um grande recurso pedagógico neste tipo de prática educativa.

O processamento das atividades do jogo é o momento no qual todos, com condução do facilitador, trocam informações e experiências acerca dos acontecimentos, ou seja, discutem-se, prioritariamente, as questões relevantes relacionadas à gestão e empreendedorismo. Neste momento, o facilitador se apoia no ciclo da aprendizagem vivencial (CAV), portanto, as discussões passam pelos estágios de relato, processamento, generalização e avaliação.

Na última etapa, na avaliação, os participantes, em função das percepções de acertos e erros planejam suas necessidades de melhorias, voltadas tanto para conceitos – relevantes, mas não necessariamente compreendidos - como para às condutas típicas dos empreendedores. Com as necessidades identificadas eles elaboram, com apoio do facilitador, seus planos de melhorias, ou seja, destacam as mudanças necessárias e os caminhos por quais os novos resultados podem ser alcançados.

Pode-se também aplicar diferentes tipos de avaliações, tanto no início como no decorrer do jogo, ou ainda, no final. A avaliação comportamental, considerando as condutas típicas dos empreendedores pode, por exemplo, ser aplicada antes de os jogadores iniciarem as atividades. Com isto, eles já sabem, de antemão, suas necessidades de aprendizagem, portanto podem melhorá-las no decorrer do jogo. Uma avaliação com ênfase em conteúdos conceituais, para conhecer os conhecimentos prévios dos participantes, também pode ser aplicada antes das atividades. Isto ajudaria bastante a adequação das exposições de conceitos feitas pelo facilitador, principalmente no final de cada módulo. É importante destacar que, apesar desta metodologia concentrar-se na experiência, no aprender fazendo, há diversos momentos nos quais o facilitador assume a responsabilidade da fala, ou seja, com palestras expositivas ele esclarece conceitos. Enfim, são riquíssimas as possibilidades de avaliações e de métodos complementares de ensino que apoiam a aplicação de jogos vivenciais.

4.2 O NOVO JOGO: MODOS DIGITAL E PRESENCIAL

O novo jogo, com modos digital e presencial, vem ao encontro de práticas educativas que enfatizam as abordagens centradas no aluno e, ao mesmo tempo, não dispensa o uso de novas tecnologias, principalmente em um mundo no qual os jovens não se distanciam mais de computadores e *internet*. Para isso, apresenta duas situações distintas, mas que se complementam para ampliar a visão dos educandos sobre os objetivos e conteúdos de aprendizagem propostos.

No modo digital os educandos vivenciam uma história por meio de um *game* e, na medida em que vencem os obstáculos, seus conteúdos conceituais sobre gestão de negócios são ampliados. Pretende-se, com isto, primeiro fortalecer conceitos, para depois colocá-los em prática no modo presencial, assim destaca-se o “saber conhecer”.

Já, no modo presencial, os educandos fortalecem seus conteúdos procedimentais e atitudinais, ou seja, é um momento que colocam uma empresa em funcionamento, em um ambiente simulado, dentro da própria sala de aula. Destacam-se, assim, os “saberes fazer e ser”. Isto não quer dizer que os aspectos conceituais serão trabalhados somente no modo digital, pois, o professor/facilitador abordará, quando necessário, todos os tipos de conteúdos.

O modo digital, nesta dissertação, finaliza-se numa proposta de roteiro gâmico. Desta forma, o leitor terá, por enquanto, somente uma ideia sobre como as situações de aprendizagem acontecerão no mundo digital, ou seja, no *game*. O roteiro gâmico é pré-condição para desenvolver um jogo digital na íntegra, ou seja, já programado e com plataformas tecnológicas definidas. Já, o modo presencial será um pouco mais detalhado, até porque se tem como base a dinâmica do próprio *Best Game*, por outro lado modificam-se o cenário do jogo e os personagens, pois esses aspectos precisam estar em sintonia com o mundo digital.

Para esclarecer como esses modos serão desenvolvidos junto aos educandos seguem, nas próximas seções, as ideias centrais de cada um deles. Vale destacar que ambos os modos são orientados pelos mesmos objetivos de aprendizagem, que foram extraídos do jogo *Best Game*.

4.2.1 **Objetivos e conteúdos de aprendizagem**

Independentemente das mudanças realizadas para se obter um novo jogo, os propósitos de aprendizagem continuam os mesmos dos destacados no *Best Game*, por isto os objetivos gerais e específicos são:

O objetivo geral é fazer os participantes compreenderem os desafios da gestão de novos negócios, com capital inicial pequeno e financiado, de forma a garantir a cobertura dos custos, o pagamento de empréstimos, os crescimentos do capital de giro e faturamento e a obtenção do lucro.

Já, os objetivos específicos são:

- ✓ Saber aproveitar as oportunidades de mercado e conhecer os desafios de um empresário iniciante, no sentido de assumir riscos, mas moderados, de acordo com as condições da empresa e do mercado;
- ✓ Mostrar a importância da avaliação crítica da dinâmica da oferta e da procura, considerando-se a cadeia de distribuição do produto, bem como a definição de estratégias da produção, vendas e negociações na dinâmica de mercado;
- ✓ Esclarecer a utilização de estratégias de marketing, baseadas nos 5ps, para atrair consumidores para um novo produto;
- ✓ Reforçar a necessidade da definição e negociação de preços, em função dos custos da empresa e da dinâmica do mercado, criando-se as condições para a aprendizagem sobre como calcular os custos unitários, o custo total, a margem de contribuição e o ponto de equilíbrio;
- ✓ Reconhecer a importância da gestão equilibrada do uso do dinheiro para as necessidades da empresa, pessoais e ocasionais imprevistos;
- ✓ Evidenciar as necessidades de registros e controles das entradas e saídas do dinheiro, das receitas, dos gastos e do lucro, para apoiar o planejamento das vendas.

Com relação aos conteúdos de aprendizagem, os conceituais e os atitudinais também são os mesmos apresentados no *Best Game*. A única mudança refere-se à inclusão dos conteúdos procedimentais, que não constam nos materiais pesquisados, mas foram estabelecidos por mim diante da experiência que tenho com aplicação de jogos vivenciais.

Sobre a forma organizativa destes conteúdos, a estratégia é utilizar meios distintos para aprendizagens de conteúdos diferentes, por isto no modo digital são contemplados, prioritariamente, os conceituais, e no presencial os procedimentais e atitudinais. Isto não quer dizer que os conteúdos conceituais não são discutidos presencialmente, até porque é necessário, a todo o momento, reforçá-los. A ideia é mostrar a importância de aprender conceitos para assegurar as atividades práticas do jogo, as empresariais. Assim, o modo digital será um instrumento para relacionar teorias e práticas.

Sobre as formas organizativas dos conteúdos, Zabala (1998, p. 139) as define como “as relações e a forma de vincular diferentes conteúdos de aprendizagem que formam as

unidades didáticas”. Diante disso, a forma organizativa dos conteúdos neste jogo não é a disciplinar, com conteúdos compartimentados, mas sim globalizada. Para Zabala (1998), neste contexto os conteúdos de aprendizagem e sua organização em unidades didáticas só são relevantes em função de sua capacidade para compreender numa “realidade” que sempre se manifesta globalmente. À vista disso, os conteúdos não são trabalhados separadamente, mas se interligam para dar significados amplos às aprendizagens.

Para Zabala (1998, p.158) o objetivo básico dos métodos globalizados consiste em conhecer a realidade e desenvolver-se nela [...], os conteúdos de aprendizagem são justificados pela necessidade de realizar um projeto concreto [...] é um meio para resolver problemas.

No contexto do *Best Game*, como já apresentadas, há três áreas de gestão, a saber: o marketing, as operações – o planejamento, a execução e o controle dos processos – e as finanças empresariais. Cada uma destas áreas, ou disciplinas, trazem conteúdos conceituais específicos que, relacionados, ampliam a visão dos participantes sobre gestão de negócios. Além destes conteúdos, há um forte direcionamento atitudinal embasado nas condutas típicas do empreendedor, ou seja, na prática de comportamentos que dinamizam o processo para consecução de resultados.

Diante dos objetivos gerais e específicos destacados, da necessidade de separação dos conteúdos por tipologias e das diretrizes organizativas evidenciadas, segue, no Quadro (15), um esquema para facilitar a compreensão sobre como os conteúdos se conectarão e em quais modos do novo jogo eles serão desenvolvidos.

Quadro 18 - Novo jogo: distribuição dos conteúdos conforme tipologias

MODOS	MODO PRESENCIAL		
	MODO DIGITAL		
Tipologias de Conteúdos	Conceituais	Procedimentais	Atitudinais
Conteúdos divididos por temas da gestão	O marketing do negócio	Quadro (16)	Condutas típicas do empreendedor, conforme <i>Best</i>
	As operações da empresa	Quadro (17)	

empresarial.	Finanças empresariais	Quadro (18)	<i>Game.</i>
---------------------	--------------------------	-------------	--------------

Fonte: o autor

Tanto os conteúdos conceituais, divididos por temas de gestão, como os atitudinais são os mesmos apresentados no Quadro (14), que mostra os conteúdos de aprendizagem propostos no *Best Game*. Já, os procedimentais, divididos em áreas de gestão e sugeridos por mim, são:

Quadro 19 - Novo jogo: marketing, conteúdos procedimentais.

Continua

MARKETING, CONTEÚDOS PROCEDIMENTAIS
Descrever o perfil dos clientes: identificar quem são, onde estão e como falar com eles.
Pesquisar as necessidades dos clientes: saber o que eles querem - suas preferências, hábitos de consumo e de compra.
Desenvolver o projeto do produto: desenhar suas características – formato, tamanho, cor, modelo etc.
Pesquisar os fornecedores: verificar as condições de ofertas de matérias-primas, materiais/insumos e mão de obra.
Analisar a concorrência: identificar quem são e conhecer seus diferenciais - preço, qualidade, inovação, prazo de entrega e outros.

Quadro 20 - Novo jogo: marketing, conteúdos procedimentais.

Continuação

MARKETING, CONTEÚDOS PROCEDIMENTAIS.
Identificar as vantagens de localização da empresa: verificar critérios de localização tanto de empresas comerciais como industriais.
Escrever as políticas de preços e promoções: formatar uma proposta comercial, com base nas estratégias da empresa.
Desenhar uma proposta de treinamento: organizar informações necessárias para instruir os vendedores da empresa.

Estabelecer os indicadores de relacionamento com clientes: definir os tipos de desempenhos esperados nas relações da empresa com o mercado.
Pesquisar as variáveis externas da empresa: identificar as ameaças e as oportunidades considerando, para isto, a economia, a demografia, a cultura, a tecnologia, a política, a legislação e outros.

Fonte: o autor

Essas práticas, ou ações que precisam ser feitas, são essenciais aos educandos para que absorvam, com mais intensidade, os seguintes conteúdos conceituais: competitividade, estratégias de diferenciação, mercado, segmentos de mercado, produto, preço, promoção, ponto de venda, localização, características das instalações e pessoal de vendas.

Quadro 21 - Novo jogo: as operações da empresa, conteúdos procedimentais.

Continua

AS OPERAÇÕES DA EMPRESA, CONTEÚDOS PROCEDIMENTAIS
Treinar pessoas na fabricação dos produtos: passar instruções conforme características estabelecidas dos produtos, verificar o desempenho das pessoas e estabelecer os tempos padrões de fabricação. Treinar pessoas na comercialização dos produtos; definir perfil do vendedor, instruir sobre produtos/serviços e formas de abordagens.
Definir os processos de produção: testar os processos e definir as etapas por meio das quais o produto pode ser fabricado, assegurando volume e qualidade. <i>Definir os processos de comercialização:</i> prospecção de clientes, vendas e fechamento das negociações.
Pesquisar tecnologias: identificar novas tecnologias possíveis de serem empregadas no processo produtivo.
Mensurar a capacidade produtiva: estabelecer as metas de produção em função dos tempos padrões e das etapas de fabricação estabelecidas.

Quadro 22 - Novo jogo: as operações da empresa, conteúdos procedimentais.

Continuação

AS OPERAÇÕES DA EMPRESA, CONTEÚDOS PROCEDIMENTAIS
Definir o formato da matéria-prima: conhecer suas características e padrões de

qualidade para não correr o risco de comprar fora das especificações técnicas.
Desenhar o fluxograma do processo: fazer uma representação gráfica do processo produtivo.
Estabelecer os indicadores de produtividade e qualidade: definir os tipos e desempenhos esperados no contexto das operações da empresa.
Desenhar o layout da empresa: fazer um esboço da sua estrutura física da empresa, envolvendo, prioritariamente, as áreas de produção e de comercialização.
Montar o organograma da empresa: representação gráfica dos níveis hierárquicos, dos departamentos (áreas funcionais) e das funções das pessoas.
Fazer o planejamento da produção ou comercialização: considerando, para isto, os estudos realizados sobre as capacidades produtivas/de comercialização da empresa.

Fonte: o autor

Estas práticas, ou ações que precisam ser feitas, são essenciais aos educandos para que absorvam, com mais intensidade, os seguintes conteúdos conceituais: processos, fluxograma, tecnologias, recursos, produtividade, qualidade, melhoria contínua, capacidade instalada, ociosidade e localização do negócio.

Quadro 23 - Novo jogo: finanças empresariais, conteúdos procedimentais

Continua

FINANÇAS EMPRESARIAIS, CONTEÚDOS PROCEDIMENTAIS
Classificar os gastos fixos e variáveis da empresa: montar uma tabela com esses tipos de gastos.
Identificar as margens médias de contribuição dos produtos: os índices de contribuição para pagar os gastos fixos e gerar o lucro líquido.
Calcular o ponto de equilíbrio: um faturamento mínimo capaz de pagar somente os gastos totais da empresa.
Estabelecer as metas de produção/comercialização: considerando, para isto, o potencial de mercado, as capacidades produtivas ou de comercialização e o desejo de lucro líquido.

Quadro 24 - Novo jogo: finanças empresariais, conteúdos procedimentais

Continuação

FINANÇAS EMPRESARIAIS, CONTEÚDOS PROCEDIMENTAIS
Fazer o orçamento empresarial: projetar as vendas, os gastos variáveis e fixos e o lucro líquido desejado. Isto se faz por meio do instrumento denominado de Demonstrativo de Resultado do Exercício (DRE)
Fazer o fluxo de caixa: em função das projeções de vendas e gastos, bem como dos prazos de recebimento das vendas e de pagamentos das contas, faz-se a projeção de caixa para identificar a necessidade de capital de giro.
Definir um modelo de controle dos estoques: como os estoques serão controlados, tanto físicos como monetariamente.
Identificar as necessidades de investimentos: Em função das projeções realizadas estabelece-se a necessidade de capital para investimento, daí verifica-se se são necessários, ou não, os empréstimos bancários.
Fazer o balanço gerencial: desenhar a estrutura de ativos, passivos e patrimônio líquido.
Estabelecer indicadores econômicos e financeiros: necessários para mensurar os resultados finalísticos da empresa.

Fonte: o autor

Estas práticas, ou ações que precisam ser feitas, são essenciais aos educandos para que absorvam, com mais intensidade, os seguintes conteúdos conceituais: apuração de custos (fixos e variáveis), depreciação, formação do preço de venda, margem de contribuição, ponto de equilíbrio (operacional e financeiro), capital de giro, fluxo de caixa e controle de estoque.

4.2.2 Cenário geral: o drama

O planeta terra está ameaçado porque Levi e Vitória - líderes empresariais, únicos empreendedores adultos altamente experientes em negócios - foram aprisionados por AZAR, um ser horripilante e impiedoso que comanda os *Envious*, habitantes do planeta *Invejius* da Galáxia Cobiças. Com isto, as empresas na terra pararam suas atividades, desta forma não geram riquezas, trabalho e renda.

AZAR faz isto para se apropriar de todos os recursos empregados na fabricação ou comercialização dos *Smartphones*, pois sabe que este produto tem alto potencial de

crescimento, já que várias galáxias o querem, mas somente a Terra é, ao menos por enquanto, capaz de produzi-lo. AZAR é o único do Universo que conquista os demais povos com muita opressão, medo e terror, pois quer riqueza e poder a todo custo. Para ele, os fins justificam os meios.

No entanto, nem tudo está perdido, pois a Terra pode se livrar do impiedoso AZAR, já que existe uma lei universal, criada por *Teks* – imperador de todas as galáxias - que diz que um planeta somente pode ser colonizado por outro se os jovens do planeta ameaçado não forem capazes de empreender. Diante disto, dá-se uma única chance, caso contrário AZAR assume as empresas, escraviza os trabalhadores e leva todos os rendimentos, tornando a Terra um dos lugares mais miseráveis para se viver.

Esta chance consiste em dois grandes desafios que os jovens devem enfrentar: a “*Digital Business Game*”, uma olimpíada de conhecimentos sobre gestão empresarial, e o “*Experiential Games*”, onde os jovens colocam empresas para funcionar com o objetivo de viabilizá-las.

Na *Digital Business Game* os jovens enfrentam seus piores inimigos, pois AZAR ordena que *Sloth, Troll, Liar e Grumpy* – cada um com poderes específicos - destruam os jovens. Para isto, esses vilões farão de tudo para dificultar tanto o acesso dos jovens ao cárcere de Levi e Vitória quanto os acertos que devem ser feitos por eles na Olimpíada de conhecimentos. Para AZAR, o sucesso dos jovens significa, necessariamente, a impossibilidade de ele dominar por completo as empresas na terra.

Diante disto, os principais desafios dos jovens na “*Digital Business Game*” são enfrentar os vilões e acessar, com frequência, o cárcere de Levi e Vitória para obter informações empresariais²³, sem as quais dificilmente vencerão a Olimpíada de conhecimentos e viabilizarão as empresas na Terra na etapa “*Experiential Games*”. Em diferentes momentos os jovens conseguem - desde que cumpram alguns desafios – contatar Levi e Vitória, mas eles somente serão libertados se as empresas forem lucrativas na Terra.

Na *Experiential Games* é o momento no qual os jovens colocam as empresas para funcionar, ou seja, passam a produzir ou comercializar os *smartphones* na Terra. É nesta hora que as empresas precisam se desenvolver, isto é, com emprego de recursos humanos, materiais, financeiros e informacionais eles investem dinheiro com a expectativa de obter retorno. Todos os jovens, independentemente dos resultados na Olimpíada de conhecimentos,

²³ **Informações empresariais:** Conteúdos sobre o cenário do jogo na etapa “*Experiential Games*” e sobre gestão de negócios, com ênfase nos temas Marketing, operações e finanças que serão cobrados dos jovens na olimpíada de conhecimentos sobre gestão.

participam por meio de equipes da *Experiential Games*. O que muda são os níveis de confiança deles junto aos fornecedores ou parceiros – com bons desempenhos na Olimpíada de conhecimentos terão vantagens. Nesta fase, além dos conteúdos conceituais aprendidos na “*Digital Business Game*”, os jovens precisam colocar em prática os conteúdos procedimentais e atitudinais, sem os quais dificilmente terão maior clareza sobre gestão de negócios e de suas condutas como empreendedores. É neste momento do jogo que o jovem se distancia, de certa forma, do modo digital e passa a viver a realidade do dia a dia das empresas.

Enfim, se os jovens - os personagens principais - não reverterem este quadro, ou seja, não passarem com resultados satisfatórios na Olimpíada de conhecimentos, ou ainda não viabilizarem as empresas na *Experiential Games*, todos do planeta terra sofrerão graves consequências.

4.2.3 Os personagens

Há personagens nas duas modalidades do novo jogo, na digital e na presencial. Na *Digital Business Games*, os heróis (os jovens), com o apoio dos mentores – os empresários Levi e Vitória, os professores Guto e Fabiana e *Teks*, imperador de todas as galáxias - enfrentam os anti-heróis, que são: *AZAR*, *Sloth*, *Liar*, *Grumpy* e *Troll*. Neste ambiente também há personagens coadjuvantes, que aparecem em determinadas cenas para ilustrar melhor as situações.

Já, na etapa presencial, no *Experiential Games*, os personagens são: os heróis, os mesmos jovens da etapa digital - os educandos com suas equipes nas salas de aula, o fornecedor de matéria-prima para confecção do produto *smartphone*, o gerente de banco, o governo, os consumidores finais e os usuários dos *smartphones*. Todos os personagens do mundo real, menos os jovens, são representados pelo professor facilitador. Seguem os descritivos destes personagens:

O personagem principal, herói ou heroína

O herói, ou a heroína, é um adolescente²⁴ com idade entre 14 a 17 anos. Nascido no início do século XXI pertence à geração Z (Millenium), portanto é altamente familiarizado

²⁴ **Jovem adolescente:** Se a liderança da equipe for assumida por um menino, teremos um herói no modo digital. Se menina, uma heroína.

com tecnologias, participa intensamente de redes sociais e não gosta de hierarquias, mas sim de conexão entre pessoas e ideias. Tem forte senso de responsabilidade socioambiental, valoriza a diversidade, lida bem com instabilidades e gosta de desafios. Por outro lado, falta-lhe profundidade de conhecimento, pois a intensa interatividade tecnológica, com uso da *internet* e redes sociais, o fez conhecer um pouco de tudo, tornando o um tanto superficial. Não tem, também, experiências profissionais e empresariais, por isso precisa investir em conhecimentos e em novas experiências neste sentido.

Os mentores

Os empresários: são Levi e Vitória. Representam a geração X, têm aproximadamente 40 anos de idade. Nasceram no período em que as novas tecnologias eram, ainda, incipientes. Iniciaram suas carreiras profissionais mais cedo, aos quinze anos já trabalhavam em alguma empresa. Fizeram suas faculdades na década de 1990. Levi é lógico-racional, pois se formou em engenharia, diante disso é altamente experiente em processos e finanças. Vitória é formada em marketing com especialização em gestão de pessoas, por isso é, além de estrategista, muito hábil para lidar com lideranças. Eles são os mentores dos jovens em determinadas situações, ou seja, passarão a eles as orientações sobre o cenário do jogo que vivenciarão na prática, no mundo real, e os conteúdos conceituais sobre gestão empresarial, com ênfase nos assuntos: marketing, operações e finanças. Na medida em que os jovens passam de fases no jogo digital, eles têm permissão para conversar com os empresários.

Os professores Guto e Fabiana: são da mesma geração dos empresários Levi e Vitória, mas têm experiências completamente diferentes. Pedagogos apaixonados, são profundos conhecedores sobre como se dá o processo de desenvolvimento humano, por isso têm riquíssimas bagagens para influenciar positivamente os alunos, principalmente em aspectos comportamentais. Guto, um otimista nato, acredita que sempre virão dias melhores, para isto contagia todos e prega as importâncias da autoestima e das metas, como questões fundamentais para obter sucesso na vida. Fabiana, por outro lado, é estratégica e muito sensata, ajuda todos a serem muito críticos, ou seja, guiados pela razão. Todos da escola ouvem muito esses professores, pois são legitimados como líderes inspiradores.

Teks, o imperador de todas as Galáxias: um imperador preocupado com a sustentabilidade dos planetas de todas as galáxias. Representa a força do bem, a energia necessária para o equilíbrio universal. Intervém, a todo o momento, na criação e no desenvolvimento de leis, regras ou normas que inibem posturas colonialistas praticadas quase

sempre por tiranos – seres que ainda acreditam que poder e riqueza devem, necessariamente, ser conquistados por meio da força. *Teks* acredita muito que a sustentabilidade dos planetas depende, necessariamente, da formação e da visão dos jovens, até porque são eles que mudarão os mundos, ou seja, tornarão os planetas melhores lugares para se viver. Toda vez que situações ficam muito complexas, ele pode ser acionado para aconselhamentos, pois possui conhecimentos e sabedorias milenares sobre todas as coisas. Nunca ninguém o viu na Terra, mas a grande maioria, desde criança, imagina como *Teks* pode ser em função das histórias contadas de geração para geração.

Os anti-heróis

Azar: um ser horripilante e impiedoso. É capaz de tudo para fazer com que seus inimigos não tenham sucesso na realização de objetivos. Diante disso, utiliza seus principais vilões (*Grumpy, Sloth, Liar e Troll,*) para destruir outros planetas com a finalidade de obter recursos. Quer, com isto, ampliar seu poder e sua riqueza, bem como proporcionar visibilidade da Galáxia Cobiças, diante de outras do universo. Inicialmente, ele não enfrenta diretamente os jovens, pois coloca seus vilões na linha de frente. Mas, se os jovens passarem por eles, AZAR, pessoalmente, terá o prazer de destruí-los.

Grumpy: É o vilão mais zangado, um grande guerreiro. Com a arma “*powerfull*” invade a terra e captura os empresários. Desestrutura, também, os satélites de telecomunicações localizados na órbita da Terra para prejudicar as vendas de *smartphones*, pois, sem transmissão de dados não faz sentido os consumidores comprarem esse produto. A Batalha desta fera com os jovens acontece antes de eles iniciarem a Olimpíada de conhecimentos, no caminho entre a Terra e o planeta *Envious*.

Sloth: um vilão que tentará com a arma “*Enervation*” deixar os jovens muito preguiçosos, sem nenhuma vontade para completar uma tarefa. Na medida em que os jovens são atingidos, seus perfis vão se alterando - de altamente comprometido para altamente preguiçoso, com as seguintes atitudes: acha que tudo é difícil, não quer dar sequer um passo para completar uma tarefa e reclama de tudo. *Sloth* será o segundo adversário dos jovens. Antes da primeira fase²⁵ da Olimpíada de conhecimentos uma batalha é travada e os jovens, para vencê-la, precisarão de muito comprometimento e persistência, caso contrário nem iniciam a Olimpíada.

²⁵ **Fases da Olimpíada de conhecimentos:** São três fases que abordagem os três conteúdos propostos de gestão, que são: marketing, operações e finanças.

Liar: um vilão que utiliza disfarces para enganar os jovens. Ele se apresenta, quase sempre, vestido como consultor ou professor para passar segurança aos que ouvem. Por outro lado, por ser artiloso, o objetivo dele é mentir, ou seja, passar informações erradas para que os jovens não vençam a Olimpíada de conhecimentos. Sua única arma é a palavra, costuma aparecer durante as fases da Olimpíada de conhecimentos. Os jovens, por outro lado, não têm armas para enfrentá-los, portanto só vencem Liar se conhecerem muito bem os conteúdos conceituais propostos na Olimpíada. Na medida em que acertam os testes, Liar vai se esvaindo.

Troll: um vilão que tentará com a arma “*fool*” tornar os jovens tolos - é um gás do esquecimento que deixa os jovens “falando nada com nada”, e isso interfere no desempenho deles. O objetivo é fazer os jovens se esquecerem de tudo, ou seja, quer torná-los ignorantes. Se isso acontecer, provavelmente não terão bom desempenho na Olimpíada de conhecimentos.

Os personagens no modo presencial ²⁶

Fornecedor de matéria-prima: é a empresa *Technopaper* que vende as matérias-primas necessárias à fabricação do produto *Smartphone*. Ela atua sozinha no mercado, portanto é um monopólio, e se localiza na cidade de Technolandia. A partir do momento que soube que os jovens farão negócios, determinou ao gerente comercial (facilitador/professor) alguns cuidados nas negociações, até porque os jovens, para esta empresa, ainda não inspiram confiança. A princípio só fornecerá matérias-primas à vista, mas concederá vantagens²⁷ às equipes que forem bem na Olimpíada de conhecimentos, ou seja, tiverem altos níveis de confiança por meio da moeda “*Trust*”. A matéria-prima consiste em ½ de uma folha A4 e custa R\$ 40,00 a unidade. Com esse material, os jovens produzem seus *smartphones*.

Gerente de Banco: o banco que oferece créditos aos empresários é o *Techbank*. O gerente do banco, quando soube do acontecido, também criou dificuldades para concessão de créditos, uma vez que os jovens não são *experts* em gestão, o que pode ocasionar altos riscos ao banco. Inicialmente, o banco oferecerá para todas as empresas o limite de R\$ 1.000,00 de crédito, com juros de 25% no período.²⁸ Com altos níveis de confiança dos jovens, com moedas “*Trust*”, o banco também concederá vantagens, ampliando prazos para pagamentos e

²⁶ **Os personagens no mundo real** são representados pelo facilitador, o professor dos alunos. Aquele que facilitará o jogo na sala de aula.

²⁷ **Vantagens concedidas pelo Fornecedor:** melhores preços e prazos de pagamento.

²⁸ **Período:** refere-se a uma rodada no *Experiential Games*

diminuindo taxas de juros.

Consumidores finais do Smartphone: as classes socioeconômicas A (Alta), B/C (Média) e D (Baixa). A classe A gosta de inovação/novidades; tem disponibilidade financeira, não compra direto nas indústrias, pois prefere frequentar as lojas. Está disposta a pagar 100% a mais por produtos que apresentam diferenciais tecnológicos, um aparelho novo, diferente dos que estão no mercado há mais tempo. São altamente exigentes com qualidade.

A Classe B é mais comedida com relação aos gastos, compra os produtos²⁹ que estão no mercado há mais tempo, chamados de tradicionais, porém não defasados. São, também, altamente exigentes com qualidade e compram nas lojas. Os preços desses produtos oscilam conforme oferta e procura³⁰.

Por último, a classe D compra produtos que estão quase fora de linha, os mais baratos. Não são tão exigentes com qualidade. Os preços são 20% inferiores aos preços dos produtos tradicionais, que a classe B/C compra. Se a empresa fizer negócios com esta classe poderá ter problemas com inadimplência³¹.

O Governo: o governo da cidade de Technolandia não quer abrir mão dos impostos, apesar de reconhecer que as empresas do planeta Terra estão passando por grandes dificuldades devido às ameaças de AZAR. Por isto, todas às empresas, independentemente do volume de negócios que farão, devem pagar 9,62% de impostos sobre o faturamento auferido.

Indústrias: são três indústrias, formadas por três equipes³² de jovens, com seis participantes cada. Essas empresas, a princípio, saberão produzir somente os produtos tradicionais, os que estão há mais tempo no mercado e os que estão quase fora de linha, até porque há muito conhecimento disponível acerca desses produtos. Se quiserem atender a classe A terão que investir em pesquisa e desenvolvimento, pois esse segmento só compra produtos inovadores. As indústrias, inicialmente, não vendem direto para os consumidores finais, ou seja, fazem negócios somente com as lojas varejistas.

Lojas varejistas: são duas lojas varejistas, formadas por duas equipes de jovens, com seis participantes cada. Essas empresas compram produtos das indústrias e depois negociam com os consumidores finais, representados pelas classes sociais A, B/C ou D. Os tipos de produtos, os padrões de qualidade, os preços, os prazos de pagamentos e outros aspectos são

²⁹ **Produtos conhecidos como tradicionais.**

³⁰ **Gabarito** com preços determinados em função da oferta e procura.

³¹ **Roleta de pagamentos:** tipos de recebimentos: total à vista, total a prazo, somente metade à vista, somente metade a prazo e inadimplência.

³² **Equipes.** Este jogo contempla somente 30 jogadores, até porque há o módulo vivencial, que é jogado em sala de aula. Dessa forma, recomenda-se formar cinco equipes, com seis integrantes cada – três indústrias e duas lojas varejistas.

negociados entre as indústrias e os lojistas.

Loja varejista (*High-Tech*): loja varejista representada pelo facilitador/professor. Compra, a princípio, somente os produtos tradicionais das indústrias, mas esta atenta às novas oportunidades. Não compra muitas quantidades, porque prefere deixar a maior parte das negociações entre as indústrias e as outras lojas varejistas.

TV *Techinfo*: um programa de TV transmitido pela *internet* com informações sobre empreendedorismo, gestão de negócios e mercados. Esporadicamente, os repórteres Carlos e Fátima entram em cena para anunciar os principais acontecimentos do setor tecnológico, principalmente sobre *Smartphones*. Nesses momentos, os jovens são informados sobre ameaças ou oportunidades que podem impactar nos seus negócios. Os repórteres também anunciam noticiais sobre o difícil momento que o planeta Terra esta passando nas mãos de Azar e de seus vilões.

4.2.4 O tempo e o espaço

O tempo e o espaço referem-se a quando e onde a história acontece. Esta história se desenrola num futuro imediato, na primeira metade do século XXI, entre os anos de 2020 a 2030 - período com apresentações de muitas novidades tecnológicas, como carros autônomos, *internet* 5G, inteligência artificial e outras. Para isso, há diferentes espaços que se intercalam a jornada empreendedora dos jovens, são eles: no modo digital, temos a cidade de *Technolandia* no planeta Terra, a órbita da Terra, o oráculo de Delfos, o planeta *Invejius*, o grande Coliseu, o monte Olimpo, a Galáxia Cobiças e outros. O modo presencial acontece, também, na cidade de *Technolandia*, mas em um ambiente simulado na sala de aula.

A cidade *Technolandia*.

A cidade de *Technolandia* se caracteriza por sua modernidade, pois apresenta prédios futuristas que convivem, ao mesmo tempo, com lindas paisagens ambientais, com espaços de lazer e de convivência que respeitam as diversidades ambiental, social e cultural. Por outro lado, uma pequena parte desta cidade ainda se caracteriza pela pobreza, ou seja, há bairros carentes. No modo digital essa cidade aparece no início e no final do jogo, mas os jovens a vivenciam mais no modo presencial do jogo, ou seja, no “*Experiential Games*”, em um ambiente simulado na sala de aula. Neste contexto, há também os personagens: a empresa

Technopaper, o Banco *Techbank*, as indústrias, as lojas varejistas, a loja *High-Tech*, os consumidores finais, o governo e a TV *Techinfo*.

Órbita da Terra

Na órbita da Terra acontece a batalha dos jovens com *Grumpy*, momento no qual os jovens tentam consertar os satélites de transmissão que foram descontrolados por *Grumpy* - o vilão mais forte e zangado de AZAR. Se isso não acontecer, os jovens não vendem, depois, os *smartphones* na Terra, pois, sem transmissão de dados, os aparelhos não têm utilidade.

Delfos

Delfos é uma espécie de oráculo, é um local em um determinado ponto da galáxia que ninguém conhece, a não ser *Teks* que conduz seus protegidos, sempre que necessário, para orientá-los. Este local é caracterizado por alto nível de tecnologia, e todos que vão para lá são conduzidos por meio de teletransporte. Neste local também é possível conectar pessoas ou seres de todas as outras galáxias, que se apresentam por meio de realidade virtual. *Teks* estará sempre com os professores Guto e Fabiana em Delfos para ajudar os jovens.

O Planeta *Invejius*

Localizado na galáxia Cobiças, *Invejius* está a mil anos/luz do Planeta Terra. Seu formato é quadrado, muito diferente da terra. Nele, apesar de futurista, há um aspecto sombrio e situações completamente opostas das valorizadas pelos jovens, ou seja, o autoritarismo ditatorial prevalece, as tecnologias servem para controlar os *Envious*, a maioria da população vive às margens da sociedade e o meio ambiente e as diversidades não são respeitados. Neste ambiente se dá o modo digital do jogo.

O monte Olimpo

Localizado no planeta *Invejius*, o monte Olimpo é extremamente alto e proporciona muitos riscos a todos que o desafiam. No seu topo, encontram-se os quatro elementos: a terra, o ar, a água e o fogo. Em diferentes momentos, os jovens enfrentarão vários desafios neste local, pois precisam desses elementos para desvelar os conhecimentos necessários aos testes

que terão na Olimpíada de conhecimentos.

O grande Coliseu

O grande Coliseu se situa no planeta *Invejius*. É o local onde os jovens testarão seus conhecimentos sobre gestão de negócios. É um anfiteatro construído com concreto e areia e pode abrigar até 20.000 pessoas. Por outro lado, no momento da Olimpíada de conhecimentos, ninguém do planeta Terra, além dos jovens, estará presente. Isto significa que enfrentarão este desafio, literalmente, na casa do inimigo. Na ocasião, toda torcida será contra eles, pois se os jovens não vencerem haverá mais oportunidades para todos os *Envious*.

O presídio de Hades

Este presídio localiza-se no planeta *Invejius*. É um local sombrio, o cárcere onde estão os empresários Levi e Vitória. São várias celas em um ambiente escuro e sujo. Na medida em que os jovens avançam na Olimpíada de conhecimentos, eles se encontram com os empresários nesse local.

4.2.5 O modo digital: *digital business game*

O modo digital acontece no planeta *Invejius*, na Galáxia Cobiças, e na órbita do planeta Terra. É nesse momento que os jovens iniciam suas jornadas empreendedoras, a jornada do herói. Para isso, sabendo das ameaças de AZAR, eles precisam passar pela *Digital Business Game* e, ao mesmo tempo, enfrentar as feras *Sloth*, *Troll*, *Liar* e *Grumpy*. Se isso acontecer, aumentam as chances de Levi e Vitória serem libertados e os jovens terão mais conteúdos conceituais para a etapa “*experimental games*” na qual colocarão para funcionar as empresas – que produzem ou comercializam *smartphones* - com o objetivo de torná-las lucrativas. Enfim, se os jovens não atuarem como empreendedores, todos do planeta Terra, da cidade de *Technolandia*, sofrerão graves consequências. Seguem os passos que os heróis darão para superar os desafios propostos.

1ª Cena - Mundo comum

Inicialmente, os jovens estão se divertindo em um parque na cidade de Technolandia, ouvindo músicas, trocando mensagens e andando de *skate* nas proximidades do complexo empresarial que produz os *Smartphones*. Enfim, aproveitando a vida como todo jovem de 14 a 17 anos gosta de fazer, sem muitas preocupações, ao menos por enquanto, com suas carreiras profissionais. De repente, o céu escurece e naves espaciais iniciam ataques ao planeta Terra, principalmente às fábricas de *smartphones*. Comandado por Azar, *Grumpy*, o guerreiro mais zangado, invade o complexo empresarial e aprisiona os líderes empresariais Levi e Vitória. Azar sabe que sem eles a Terra não produzirá mais os *Smartphones*, pois são os únicos com *know-how* tecnológico e capacidade empreendedora para realizar as complexas operações envolvidas na fabricação deste produto. Com isso, Azar quer se apropriar de todos os recursos do complexo empresarial, pois sabe que os *Smartphones* tem alto potencial de consumo em todas as galáxias, mas somente a Terra, até então, os produz. Os jovens, aterrorizados, só observam a captura destes empresários e, sem saber o quê realmente estava acontecendo, veem as naves sumirem, à velocidade da luz, para algum lugar no espaço com os prisioneiros. Em seguida, correm para suas casas, pois precisam dividir com seus familiares o drama vivido.

No dia seguinte, Azar faz contato com os repórteres Carlos e Fátima, da TV *Techinfo*, pois sabe que esse é único meio para transmitir as ameaças a todos. Eles entrevistam AZAR e depois, em cadeia nacional, passam a dramática situação do planeta Terra, principalmente das empresas de *Smartphones*. Nesse momento, os jovens, seus pais, familiares, professores e toda a comunidade - na frente de suas TVs - ficam horrorizados, sem saber o que fazer. Por último, Carlos anuncia que os *Smartphones* ficarão, temporariamente, fora de serviço porque os satélites de transmissão, localizados na órbita da terra, pararam de funcionar – *Grumpy* mudou as posições dos satélites, impedindo a transmissão de dados.

2ª Cena – O chamado da aventura

Por outro lado, há uma luz no fim do túnel, pois Fátima diz que AZAR, pressionado por *Teks*, o grande imperador de todas as galáxias, não tem alternativas a não ser seguir a lei universal que diz que um planeta somente pode ser colonizado por outro se os jovens deste planeta não souberem empreender. Diante disso, *Teks* envia à escola dos jovens, aos

professores Guto e Fabiana, todas as orientações a respeito dos desafios que os jovens terão que enfrentar, caso queiram salvar a Terra das mãos do impiedoso AZAR. Em seguida, os professores convocam uma reunião com urgência, dada a gravidade da situação, e pede, insistentemente, a presença dos pais dos alunos, familiares e de toda comunidade. Na ocasião, Fabiana esclarece o difícil momento, apresenta as ideias gerais dos desafios enviados por *Teks* e reforça que os jovens são a única esperança da Terra. Por outro lado, não impõe, mediante força, a adesão deles nessa jornada empreendedora, mas sim pede que reflitam, com muita responsabilidade, sobre esta missão, até porque isso significa um abandono total da vida que os jovens estão levando para um mundo repleto de desafios. No final, diz que todas as instruções acerca dos desafios já estão disponíveis no *notebook* da escola e que tanto ela, quanto o Guto, estão disponíveis para passar todos os detalhes. No final, Fabiana concede dois dias aos jovens para que reflitam sobre essa decisão.

3ª Cena – Reticência ou recusa do chamado

No dia seguinte, reunidos próximos às fábricas de *Smartphones* - em um esconderijo comum a eles, pois se encontravam quase sempre nesse local para compartilharem seus segredos – os jovens, representados por seis personagens³³, conversam sobre o drama que estão vivendo. Inicialmente, se mostram muito inseguros, até porque nunca passaram por situações como essa. Por isso, todos falam de seus medos. Por outro lado, eles sabem que não conquistarão seus objetivos pessoais ou profissionais, caso não revertam o cenário. Nesse momento, olham para a situação na qual ficou a cidade de Technolandia, com pontos bastante destruídos e com aumento de pessoas nas ruas pedindo, até porque não há mais empregos, conseqüentemente renda. Enfim, ficam chocados e sem palavras para continuar o assunto diante de tamanha tristeza. Quando reiniciam as conversas, decidem pela recusa da missão, pois ainda não acreditam suficientemente em si próprios, portanto acham que não estão preparados para tamanho desafio.

4ª Cena – Encontro com o mentor ou ajuda sobrenatural

Nesse momento de tristeza e desolação no qual se encontram os jovens, até com

³³ **Seis personagens**, um personagem para cada equipe que disputará o jogo envolvendo os dois modos. Os jovens terão a sua disposição 12 personagens, sendo 6 homens e 6 mulheres. Se a equipe for liderada por um homem, escolhe-se um jovem; se mulher, uma jovem. Diante desta decisão e da escolha dos personagens, todos os demais da equipe assumem o personagem escolhido.

sentimentos de culpa por não acreditarem em si próprios, aparecem os professores Guto e Fabiana. Os jovens ficam surpresos, pois, até então não sabiam que os professores conheciam esse esconderijo. Guto, o mais entusiasmado e autoconfiante, fala aos jovens da importância de assumirem esse desafio e diz, para incentivá-los, que *Teks* - o imperador de todas as galáxias - está ao lado deles, pois, não quer que AZAR domine os planetas, ocasionando mais desequilíbrios no universo. Nesse momento Fabiana, a mais estrategista, expõe, em linhas gerais, as etapas do desafio aos jovens. Os jovens sabem, agora, efetivamente o que enfrentarão e quais tipos de ajuda terão. Esses apoios, inclusive de Guto e Fabiana, tornaram os jovens mais confiantes. Em seguida, *Teks*, por meio de uma teleconferência, fala aos jovens sobre os recursos disponíveis que terão, bem como sobre como podem acioná-lo toda vez que for necessário. Encorajados e mais autoconfiantes, os jovens aceitam o desafio, pois não querem que todos da terra sofram nas mãos de AZAR e dos *Envious*.

5ª Cena – Cruzamento do primeiro portal

Em um cerimonial envolvendo toda a comunidade, liderado pelos professores, os jovens, agora mais bem confiantes e preparados, se despedem de todos, mas antes disso passam por diferentes tipos de treinamentos sem os quais não seria possível embarcar neste desafio.

No primeiro, junto com os astronautas universais, os jovens aprendem a pilotar a nave espacial Apolo, necessária para conduzi-los a *Invejius*, planeta da galáxia Cobiças. É nesse local que acontecerá a *digital business game*, momento que eles testarão seus conhecimentos sobre gestão empresarial, envolvendo as áreas de marketing, operações e finanças. Também recebem treinamentos dos militares universais sobre como utilizar a arma *Techpower*, que possui três tipos de ações: dispara tiros que derrubam qualquer nave espacial, possui um escudo protetor contra qualquer tipo de tiro e mobiliza o inimigo com raios gama, tornando-o inofensivo. Depois desses treinamentos, os jovens entram na nave, se despedem novamente de todos e com apenas um *click* somem de vista, rumo à órbita da Terra e ao planeta *Invejius*.

6ª Cena – Provocações, aliados ou inimigos ou a barriga da baleia

Na medida em que os jovens navegam pelo espaço, surpresos com tudo que veem, *Teks* aparece do nada e os faz cruzarem, à velocidade da luz, o portal da *Via Láctea*. Nesse momento, os jovens são conduzidos a *Delfos*, um oráculo que *Teks* utiliza para apoiar seus

protegidos ou aliados. Em Delfos estão, virtualmente, os professores Guto e Fabiana. Este é o momento no qual *Teks* e os professores passam as primeiras informações com relação aos dois desafios que os jovens terão no *Digital Business Game*, que são: o conserto dos satélites na órbita da Terra e a Olimpíada de conhecimentos sobre gestão empresarial no planeta *Invejius*.

Em linhas gerais, o primeiro desafio consiste em consertar os satélites na órbita da Terra, pois, sem isso, os *Smartphones* não funcionarão, já que não haverá transmissão de dados. Nele, os jovens terão que passar pelo zangado *Grumpy* que tentará, a todo custo, a destruição dos jovens, mandando-os de volta para o planeta Terra. Na sequência, se o primeiro desafio for superado, os jovens vão para o planeta *Invejius*, pois é nesse local que acontecerá a tão esperada Olimpíada de conhecimentos, que consiste em um percurso no qual os conhecimentos sobre gestão dos jovens são testados. Nessa ocasião, os vilões *Sloth*, *Liar* e *Troll* aparecerão para impedir suas vitórias. Nessa Olimpíada, os jovens terão três fases, com questões que se dividem nas áreas de marketing, operações e finanças.

Neste momento, *Teks* ressalta a importância dos conteúdos conceituais, sem os quais dificilmente os jovens conseguirão êxito no mundo das práticas. Com isto, ele afirma que se não compreender conceitos sobre gestão os jovens terão dificuldades para viabilizar as empresas na *Experiential Games*.

No final de cada uma destas fases da Olimpíada os jovens, se forem bem, terão acesso ao cárcere onde estão Levi e Vitória. A conversa com esses empresários será fundamental porque somente eles conhecem o cenário do jogo³⁴ que será vivenciado na *Experiential Games*. Para apoiá-los na etapa *digital business game*, o Guto e a Fabiana prepararam diversos materiais instrucionais³⁵. Enfim, os jovens precisarão aprender tanto os conteúdos conceituais sobre gestão como os aspectos gerais do cenário do jogo, caso queiram viabilizar as empresas que produzem ou comercializam os *smartphones*, conseqüentemente salvar a terra das mãos do impiedoso AZAR.

Em cada uma dessas fases os jovens têm situações distintas. Além dos testes de conhecimentos, com 20 questões para cada área de gestão, eles enfrentarão – sempre antes de cada fase – os vilões que dificultarão seus avanços na olimpíada, que são: *Sloth* e *Troll*. Há outro vilão, mas *Teks* afirma que não há informações sobre ele ainda.

A cada questão acertada na Olimpíada os jovens ganham duas moedas “*Trust*”. Desta

³⁴ **Informações** sobre produtos, clientes, fornecedores, concorrentes, produção, comercialização, finanças, empréstimos e outras.

³⁵ **Materiais instrucionais:** textos, vídeos e testes com conteúdos de gestão nas áreas propostas. Este material é distribuído em sala de aula, antes de os jovens iniciarem a olimpíada.

forma, podem ganhar, no máximo, 120 pontos (120 moedas). Seguem as quantidades de moedas e os respectivos níveis de confiança:

- ✓ **De 0 a 40 moedas:** Baixo nível de confiança
- ✓ **De 41 a 80 moedas:** Médio nível de confiança
- ✓ **De 81 a 120 moedas:** Alto nível de confiança.

Teks ressalta que, mesmo com baixos níveis de confiança, os jovens podem competir no *Experiential Game*, essa chance é dada a eles, porém iniciam suas atividades empresariais com desvantagens, principalmente junto aos fornecedores de matérias-primas e aos bancos. Seguem, abaixo, as condições que terão em função dos seus níveis de confiança.

Tabela 3 - Níveis de confiança dos jovens e condições junto a fornecedores e bancos

Níveis de confiança	Condições junto aos fornecedores e bancos.
Baixo	Bancos > 25% Taxa de juros Fornecedores: pagamento à vista
Médio	Bancos > 20% Taxa de juros Fornecedores: pagamento a prazo
Alto	Bancos > 15% Taxa de juros Fornecedores: pagamento a prazo com desconto de 10% na compra de matéria-prima

Fonte: o autor

No final dessas orientações gerais, *Teks* comenta que tanto ele quanto os professores Guto Fabiana são os grandes conselheiros para boa parte do desafio que os jovens terão na *Digital Business Game*. Por outro lado, destaca que sem conhecimentos sobre gestão, ou ainda sem informações sobre o cenário do jogo que vivenciarão na *Experiential Games*, dificilmente farão as empresas prosperar na Terra. Por último, os jovens se despedem de *Teks* e dos professores e partem, com a nave Apolo, de volta para a órbita da Terra.

7ª Cena – Aproximação

1º Desafio

O primeiro desafio dos jovens acontece na órbita da Terra, pois precisam recuperar os satélites de transmissão de dados que *Grumpy*, liderado por AZAR, desorganizou. Esse

desafio consiste em colocar os cinco grandes satélites em suas posições originais, pois estão virados de cabeça para baixo. Para isso, basta aproximar a nave Apolo dos satélites e dar um leve toque na parte inferior de sua estrutura, com um pequeno impulso o satélite se guia novamente para a posição original.

Por outro lado, isso não será tão fácil como imaginam, pois, toda vez que a nave Apolo se aproxima de um satélite, *Grumpy* ataca com sua poderosa arma *Powerfull*. A cada dez tiros levados, a nave dos jovens perde uma parte, que são: a traseira, o meio e a dianteira (cabine de comando). Quando os tiros chegam à cabine de comando os jovens têm a opção de ejetar a cadeira. Se isto acontecer, eles voltam a Terra, mas podem reiniciar as batalhas, desde que cumpram alguns estudos e tarefas ³⁶determinados pelos professores/facilitadores.

Para vencer esta batalha, os jovens precisam, então, colocar os 05 satélites na posição original e vencer *Grumpy* utilizando, para isto, a arma *Techpower*: O escudo os protege dos tiros; se a nave de *Grumpy* levar 20 tiros ela explode, se isso acontecer *Grumpy* ainda consegue saltar para um dos satélites. *Grumpy* só é eliminado por completo quando leva dez tiros de raios gama, tornando-o dócil e inofensivo – é nesse ponto que todos passam de fase.

2º Desafio

Após vencerem *Grumpy*, os jovens seguem para o grande Coliseu, no planeta *Invejius*, local onde acontecerá a Olimpíada de conhecimentos. Eles sabem que o primeiro grande desafio nesse momento concentra-se em testes na área de marketing. Para isso, inicialmente, precisam - assim que chegam a *Invejius* - escalar o monte Olimpo. O caminho é íngreme, com muitas pedras soltas, mas somente no topo os jovens encontram um dos elementos necessários para abrir o portal do conhecimento na área de marketing, o elemento “Terra”, que é uma chave que dá acesso aos conteúdos fundamentais desta disciplina. Assim, com um simples toque nessa chave, os conteúdos sobre marketing são desvelados.

Por outro lado, para chegar ao topo do monte Olimpo não será fácil, pois *Sloth*, o segundo vilão a ser enfrentado, tentará, a todo custo, impedir que isso aconteça, tornando os jovens altamente preguiçosos com sua arma “*Enervation*”. Na medida em que os jovens sobem no Olimpo *Sloth* atira, tanto pedras como raios “*Enervation*”. A cada cinco pedras os jovens voltam para a base da montanha, a cada dez raios os jovens interrompem suas jornadas

³⁶ **Estudos e tarefas:** quem controla isto é o professor, pois se pretende por meio de aplicativos mobile o monitoramento das atividades de cada estudante no modo digital. Desta forma, em cada etapa não cumprida, o professor propõe uma tarefa que, se cumprida, ele volta na fase que parou.

porque ficam preguiçosos, não querem nada com nada – encontram uma árvore no caminho, deitam e dali eles não querem mais sair. Se isso acontecer atrasa a missão, ou seja, os jovens perdem o prazo para iniciarem a primeira fase da Olimpíada de conhecimentos.

Com relação às pedras, para escapar delas, os jovens apenas se desviam, mas se ficarem preguiçosos há somente uma alternativa para tamanho problema – eles precisam fortalecer suas visões sobre a importância da persistência na jornada empreendedora. Para isso, em cima das árvores, onde estão descansando, há frutos que são representados por livros - se algum livro cair na cabeça dos jovens, uma voz falará para eles repetirem, em voz alta, dez vezes a frase “sou persistente”. Na medida em que repetem, suas energias voltam, portanto a preguiça se esvai e aumentam as possibilidades deles chegarem ao topo da montanha. Vale ressaltar que os jovens podem atacar ou se defenderem com a arma “*Techpower*”. Se *Sloth* levar vinte tiros antes, nada disso é necessário, pois se esvai e uma frase “Xô preguiça” destaca-se no cenário do monte Olimpo.

No final, se passarem por *Sloth* e abrirem o portal do conhecimento sobre marketing com a chave elemento “Terra”, os jovens serão, automaticamente, teletransportados para a imensa porta que dá acesso ao grande Coliseu. Agora, com um simples toque, esta porta se abre e as imagens do cenário da grande batalha aparecem, é o local onde acontecerá a Olimpíada de conhecimentos sobre gestão empresarial. Nessa fase são vinte testes³⁷ sobre marketing, na medida em que os jovens acertam as moedas “*Trust*” aparecem. Antes de iniciarem as questões aparece *Liar* disfarçado de professor. Nesse momento, ele se apresenta e diz que foi *Teks* quem o enviou, na ocasião ele explica três prováveis testes, mas induz os jovens a raciocínios errôneos. No fim, deseja boa sorte a todos e desaparece.

Na sequência, os jovens iniciam a olimpíada - as questões são narradas por *Liar*, que agora está disfarçado de juiz. No Final, se os jovens tiverem desempenho acima de 70 % - 14 questões – eles têm o direito de acessar o cárcere onde estão Levi e Vitória. Se isso acontecer, eles receberão informações dos empresários Levi e Vitória sobre marketing e sobre o cenário do jogo que vivenciarão na etapa “*Experiential Games*”. Sem estas informações³⁸, os jovens não conhecerão os clientes, suas necessidades, os tipos de produtos que poderão fabricar ou comercializar, suas características, os preços praticados no mercado, os diferenciais

³⁷ **Testes:** Serão desenvolvidos por meio dos seguintes tipos de questões: questões fechadas, abertas, com respostas múltiplas, verdadeiro ou falso e de correspondência ou associação.

³⁸ **Os jovens com desempenho inferior a 70%** não recebem informações sobre mercado/marketing neste momento, eles receberão somente dois dias antes da vivência que terão na sala de aula, por isto terão desvantagens em relação aos que já adquiriram as informações, pois estes terão mais tempo para planejar suas empresas.

competitivos dos concorrentes, as condições de fornecimento de matéria-prima e outras. Essas conversas acontecem no presídio de *Hades*, logo após esta fase se encerra. Na sequência, os jovens enfrentam um novo desafio, a segunda fase da Olimpíada de conhecimentos com questões sobre operações da empresa.

3º Desafio

No dia seguinte, novamente na base do monte Olimpo, só que agora em outro lado da montanha, os jovens iniciam o desafio para pegar o elemento “Ar”. Com isso terão a chave que dá acesso aos conteúdos conceituais sobre as operações da empresa. Para isso, sabem que precisam ir até o topo da montanha novamente, mas suspeitam que sejam surpreendidos por novos tipos de armadilhas, diferentes das apresentadas por *Sloth*. Na medida em que sobem a montanha percebem mudanças climáticas, pois há tempestades de ventos com até 180 km/h. A alternativa que têm, quando isto acontece, é se esconderem em pequenas aberturas, cavernas, espalhadas por toda a montanha, ou ainda se protegerem com seus escudos, um dispositivo da arma *Techpower*. Por outro lado, esses escudos não protegem por completo, só ajudam os jovens a chegarem, se forem surpreendidos pelos ventos, à caverna mais próxima. A cada cinco rajadas de ventos tomadas sem proteção os jovens são arremessados para a base de montanha, atrasando a missão, ou seja, eles podem perder o prazo para iniciarem a segunda fase da Olimpíada de conhecimentos. Nesse desafio não há outro inimigo a não ser a tempestade de vento. Assim, para vencer, os jovens precisam escapar das fortes rajadas. No topo do Olimpo, se eles chegarem, o segundo elemento estará à disposição deles, a chave das operações da empresa que, se colocada na porta correta, os conteúdos serão desvelados.

Diferente da primeira situação - quando enfrentaram *Sloth* - na qual havia somente uma porta para ser aberta com a chave, agora são três portas. Se os jovens abrirem a porta errada, serão arremessados para a base de montanha, assim recomeçando o desafio. Nessa ocasião, aparecem dois testes³⁹ sobre conteúdos de marketing. Se os jovens acertarem a porta correta será indicada. Mas, antes desses testes *Liar* aparecerá disfarçado de professor novamente e tentará, a todo custo, convencer os jovens sobre a porta que devem abrir para passar de fase. Diante disso, os jovens terão as opções: acreditar em *Liar* ou fazer os testes. Assim que a porta correta for aberta os jovens serão teletransportados para o grande Coliseu. Agora, em função da primeira vitória, os jovens são mais hostilizados ainda.

³⁹ **Testes:** Testes que não acertaram na etapa anterior.

Nessa fase são vinte testes sobre operações da empresa, na medida em que os jovens acertam as moedas “*Trust*” aparecem. As questões são narradas por *Liar*, disfarçado de juiz. No final, se os jovens tiverem desempenho acima de 70 % - 14 questões – eles têm o direito de acessar o cárcere onde estão Levi e Vitória. Se isso acontecer, eles receberão informações sobre as principais operações da empresa e sobre o cenário do jogo que vivenciarão na etapa “*Experiential Games*”. Sem essas informações, os jovens não conhecerão o projeto do produto, os principais processos e operações para fabricar ou comercializar os *smartphones*, as competências dos colaboradores, os principais recursos e tecnologias empregados e outras. Essas conversas acontecem no presídio de *Hades*, logo após esta fase se encerra. Na sequência, os jovens enfrentam o novo desafio, a terceira e última fase da Olimpíada de conhecimentos com questões sobre finanças empresariais.

4º Desafio

Muito cansados, mas felizes por cumprirem com êxito as fases anteriores, os jovens enfrentam agora o último desafio na “*Digital Business Game*”. A confiança deles é bem maior, mas sabem da importância de cautela, até porque ainda desconhecem os riscos dessa última etapa. Em outro lugar, agora próximos de um grande rio, eles percebem que precisam passar por uma estreita ponte para atingir a margem do outro lado, que dá acesso ao monte Olimpo. Esta ponte, muito frágil e desgastada pelos milhares de anos de existência, não lhes passa segurança, e pior, no rio há muitos crocodilos gigantes. Por outro lado, antes de passarem pelo rio percebem uma grande movimentação na floresta e ficam assustados. Em seguida, *Troll* – um vilão assustador – inicia os ataques. Com sua arma “*fool*”, que libera o gás do esquecimento, ele tentará tornar os jovens tolos, que os deixa “falando nada com nada”, e isso interferirá no desempenho deles na última fase da Olimpíada de conhecimentos.

Para enfrentar o poderoso *Troll* os jovens contam com a arma *Techpower*, principalmente com o escudo que os protege do gás, fora isso, se *Troll* for atingido vinte vezes ele desaparece. Por outro lado, se os jovens forem atingidos dez vezes pelo gás do esquecimento, eles perdem um teste acertado na última fase da Olimpíada. Assim que vencerem *Troll* terão, pela frente, outro desafio, o de cruzar o rio até a outra margem. Mas *Troll*, antes de desaparecer por completo, destrói a ponte, eliminando, temporariamente, todas as chances de os jovens acessarem o monte Olimpo. Essa situação deixa os jovens desesperados, completamente desolados diante de um quadro completamente desanimador. De repente os jovens se lembram, inspirados pela reminiscência, das palavras de *Teks* que diz

que em situações de desespero ele estaria sempre disposto a ajudar. Nesse momento, *Teks* transporta, novamente, os jovens para o oráculo de *Delfos* para uma grande conversa, juntamente com os professores Guto e Fabiana.

Nessa ocasião, os jovens são elogiados pelos desafios já cumpridos, mas *Teks* os orienta sobre como devem cruzar o rio, chamado de rio da morte. Para *Teks* os crocodilos não são problema, pois são meras ilusões de ótica, assim como o rio. Dessa forma, se os jovens atravessarem vão diretamente para o *Hades*, em uma cela nas profundezas da Terra. E, se isso acontecer eles jamais viverão como antes. Todos, nesse momento, ficam estupefatos. Por outro lado, há uma única chance, que é evocar Caronte, o barqueiro. Mas, para utilizar a ajuda dele, terão que acertar todas as questões erradas até o momento, ou seja, as dos testes das fases anteriores da Olimpíada, envolvendo os assuntos marketing e operações da empresa. Isso não garante mais moedas “*Trust*”, mas ajudarão os jovens nesse novo desafio. Se tiverem bom desempenho, com acertos acima de 70%, Caronte os conduzirá até à outra margem do rio. Depois, na outra margem, o desafio praticamente inexistente porque não há mais nenhum obstáculo até o topo do Olimpo. Lá, os jovens acessam o elemento “Água”, pegam a chave e abrem a única porta por meio da qual os conhecimentos sobre finanças empresariais são desvelados. Assim que isso acontece, os jovens são teletransportados para o grande Coliseu. Agora, em função das duas vitórias, os jovens são mais hostilizados ainda.

Nessa fase são vinte testes sobre finanças empresariais, na medida em que os jovens acertam, as moedas “*Trust*” aparecem. As questões são narradas por *Liar*, disfarçado de juiz. No final, se os jovens tiverem desempenho acima de 70 % - 14 questões – eles têm o direito de acessar o cárcere onde estão Levi e Vitória. Se isso acontecer, eles receberão informações sobre os principais aspectos financeiros da empresa e sobre o cenário do jogo que vivenciarão na etapa “*Experiential Games*”. Sem estas informações, os jovens não conhecerão os gastos fixos e variáveis da empresa, os mecanismos de crédito existentes no mercado, as principais ferramentas que devem utilizar para calcular o lucro, o caixa e a rentabilidade. Essas conversas acontecem no presídio de *Hades*. Os empresários, agora, estão muito satisfeitos porque falta pouco para serem libertados. Na sequência, essa fase se encerra.

8ª Cena – Provocação difícil ou traumática

Os jovens, agora muito mais satisfeitos por terem finalizado a “*Digital Business Game*”, se encontram diante do placar final de pontos que tiveram na Olimpíada de conhecimentos, envolvendo as três fases. Eles sabem que independentemente dos pontos

ainda terão suas chances na “*Experiential Games*”. Neste momento, *Teks* aparece e mostra em uma grande tela projetada no espaço boa parte dos habitantes da Terra torcendo por todos os jovens, é um momento de grande euforia. Mas, de repente, o céu escurece novamente. AZAR, não contente com os resultados dos jovens, resolve enfrentá-los sozinho, pois não tem mais os vilões *Grumpy*, *Sloth*, *Liar* e *Troll* para apoiá-lo. Para isso, com sua nave espacial, ataca - descontroladamente - todos os que estão no coliseu, inclusive os *Envious* nas arquibancadas.

O cenário é dramático, de completa destruição. Para combatê-lo os jovens, mais uma vez, utilizam sua poderosa arma *Techpower*. Para isso atiram incessantemente, mas, por mais que atinjam AZAR, ele não se esvai. Os jovens, na medida em que são acertados por AZAR, perdem suas moedas “*Trust*” que estão em uma sacola, tipo um bernal. AZAR sabe que se os jovens chegarem à Terra com menos “*Trust*” terão desvantagens para negociar com fornecedores e bancos, assim enfrentarão mais problemas na condução das empresas. Quando tudo parece estar perdido, *Teks*, sabendo que AZAR não respeitou às regras do universo, entra em cena e pede aos jovens que parem de atirar, pois ódio não se combate com ódio. Diante disso, todos os tiros de AZAR não atingem mais ninguém, ele vai se enfurecendo sozinho, até que se explode. Nesse momento, as moedas voltam aos bornais dos jovens, todo ambiente do Coliseu se ilumina e os *Envious* se veem libertados do poderoso AZAR. Os *Envious*, agora, passam a admirar seus novos heróis, os jovens.

9ª Cena – Recompensa

Com o clima ameno e uma felicidade contagiante, os *Envious*, agora com nacionalidade modificada, passaram a se chamar de “*Hopeful*”, habitantes do Planeta “*Hope*”, em vez de *Envious* do planeja *Invejius*. Eles tentarão, no futuro próximo, mudar o nome da Galáxia Cobiças para “*Detachment*”. Enfim, serão novos pensamentos e atitudes que guiarão os “*Hopeful*” daqui para frente, graças ao exemplo que os jovens deram sobre superação, coragem e empreendedorismo, esse povo não será mais o mesmo, pois agora sabe que empreendedores nunca desistem dos seus sonhos.

Aplaudidos por todos os “*Hopeful*” e com seus prêmios em mãos, as tão desejadas moedas “*Trust*”, os jovens se despedem de todos. É um momento de alegria e tristeza ao mesmo tempo, pois gostaram muito de terem se sentido como grandes agentes transformadores deste planeta, que até então era guiado por preceitos desagregadores, ou seja, tinham a inveja e a cobiça como nortes de suas vidas.

Os jovens agora, dentro da nave Apolo, acionam os motores, se despedem mais uma

vez de todos e somem no espaço. Por outro lado, mal sabem eles que AZAR ainda não se foi por completo, ele está apenas aguardando – em um local desconhecido – o insucesso dos jovens na “*Experiential Game*”. Se isso acontecer, ele assumirá tudo novamente.

10ª Cena – O caminho de volta

Agora acontece uma das coisas mais esperadas pelos jovens, a aterrissagem da nave Apolo no planeta Terra, na cidade de Technolandia. Esse é um momento triunfal pelo qual todos – os professores, os pais dos alunos e toda a comunidade – esperam ansiosamente. A Terra, até então, nunca tinha passado por tamanha experiência intergalaxial. Nesse retorno, os jovens têm dois dias de descanso, por isso aproveitam para fazer coisas que há muito tempo não faziam – *skates*, redes sociais, *blogs*, *smartphones* e convívio com familiares. Tudo isso os faz se sentirem muito bem, com energias completamente revigoradas. Passam até a acreditar que o novo desafio, o de colocar as empresas em funcionamento, será muito mais fácil comparado aos obstáculos enfrentados no “*Digital Business Game*”.

Neste momento, *Teks* reaparece e realiza – diante da gravidade da situação - uma reunião com os jovens. Juntamente com os professores Guto e Fabiana, sempre presentes, *Teks* conta que AZAR ainda não foi destruído por completo, e tira da cabeça dos jovens a ideia de que agora os desafios são muito simples. Fabiana, nesse momento, reforça que fazer empresas obterem lucro líquido é muito difícil, até porque, para isto, não contam somente os conhecimentos conceituais – muitos deles aprendidos na Olimpíada de conhecimentos – mas também os conhecimentos procedimentais e atitudinais. Neste momento, os jovens ficam boquiabertos, porque não compreendem tal afirmação. Fabiana, então, explica que somente “saber conhecer” não resolve todos os problemas, por isso é fundamental aplicar os conhecimentos (*saber fazer*) e ter atitudes, ou comportamentos diferenciados, diante dos desafios (*saber ser*).

Diante disso, o professor *Guto* diz que os maiores desafios daqui para frente são colocar em prática os conhecimentos aparentemente adquiridos na Olimpíada, que ainda não foram aprendidos por completo porque, até agora, somente leram e discutiram a respeito deles, o que para Guto não é suficiente para aprender algo por completo. Diante disso, os jovens entenderam o recado e sabem, agora, que terão que prestar mais atenção as suas práticas e aos seus comportamentos como condições essenciais para último desafio. Por último, Guto - com muito entusiasmo - contagia a todos e os faz acreditarem mais em si mesmos.

As etapas ressurreição do herói e regresso com elixir, da jornada do herói, acontecem no “*Experiential Game*”, no modo presencial do jogo.

4.2.6 O modo presencial: *experiential game*

Finalizadas as aventuras no “*Digital Business Game*” os jovens, agora, se organizam para colocar as empresas em funcionamento com a finalidade de obter lucro. Quase todas as ações, daqui para frente, acontecem na sala de aula e são mediadas pelo professor/facilitador.

11ª Cena – A ressurreição do herói

É exatamente neste ponto que o passo “ressurreição do herói” se inicia, pois os jovens recebem uma nova provocação na qual terão que colocar em prática boa parte do conhecimento que foi aprendido até então. Apesar de acontecer na sala de aula, o ambiente é caracterizado para os educandos se sentirem como se estivessem na cidade de Technolandia, ou ainda próximos de outros cenários do modo digital.

No início as equipes posicionadas, com papéis definidos⁴⁰, iniciam seus planejamentos empresariais com a finalidade de obter lucro no final do processo. Nesse momento, a presença do professor/facilitador é mais relevante do que na fase anterior, pois agora estará à disposição de todos, não para dizer como devem tomar as decisões empresariais, mas sim para orientá-los sobre a dinâmica do jogo. Ressalta-se que primeiro os alunos vivenciam⁴¹ as situações e depois, com erros ou acertos cometidos, trocam suas experiências, juntamente com o professor/facilitador, com a finalidade de enriquecer as aprendizagens.

O professor/facilitador nesse momento assume diferentes papéis: o gerente do banco, o fornecedor de matéria-prima, os consumidores finais do produto *smartphone*, o governo, a loja varejista *High-Tech* e o correspondente da TV *Techinfo* na qual Carlos e Fátima foram os repórteres âncora no modo digital. Levi e Vitória continuam presos no Hades.

Antes de iniciar o jogo, o professor/facilitador tem informações das equipes de trabalho, como a pontuação que cada uma obteve no “*Digital Business Game*”, isso é importante porque impactará nas negociações junto aos bancos, clientes e fornecedores. Sobre

⁴⁰ **Papeis definidos:** o facilitador atribui papéis as cinco equipes: duas serão comerciantes e três fabricantes de *smartphone*.

⁴¹ **É um método não diretivo**, ou seja, não há orientações sobre como devem ser tomadas as decisões. Cada um decide depois, diante de erros e acertos, todos trocam as experiências sobre o ocorrido.

esta pontuação vale ressaltar que ela é representada pela média de pontuações da equipe, por exemplo: todos da equipe jogam individualmente o jogo digital, dessa forma cada um obtém um nível de confiança podendo ser, no máximo, 120 moedas “*Trust*”. Assim, divide-se o total de pontos obtidos por todos pela quantidade de integrantes que a equipe possui.

Outro aspecto relaciona-se ao cenário do jogo. Entende-se, inicialmente, que as informações passadas no mundo digital por Levi e Vitória tenham sido suficientes para as equipes iniciarem os planejamentos empresariais. Caso contrário, as equipes podem comprar informações – para cada cinco compradas elas pagam R\$ 100,00, adicionados aos gastos das empresas.

Por último, antes de os jovens iniciarem as práticas empresariais eles compreenderão melhor suas características do comportamento empreendedor. A finalidade disso é fazê-los refletir sobre seus comportamentos. Para isso, apoiados pelo professor/facilitador, eles fazem um diagnóstico comportamental ⁴²para conhecer suas potencialidades e necessidades acerca das condutas típicas do empreendedor.

O cenário do “*Experiential Game*” é a continuidade da jornada empreendedora dos jovens. Se no “*Digital Business Game*” foi possível aprofundar-se em conteúdos conceituais, agora os jovens colocarão em prática os conteúdos de uma única vez, ou seja, os conceituais novamente, os procedimentais e os atitudinais.

Espera-se, com isso, uma ampla visão acerca das competências necessárias para eles atuarem no contexto do empreendedorismo. Enfim, as competências empreendedoras são requeridas neste novo momento e eles têm, mediante interpretação de cenários, o desafio de colocar uma empresa em funcionamento para obter lucro.

Agora, os jovens não enfrentarão mais os vilões do mundo virtual, mas sim suas próprias capacidades para compreender e vivenciar os temas abaixo:

- ✓ Clientes, características e necessidades;
- ✓ Potencial de consumo dos produtos;
- ✓ Desenvolvimento/comercialização de produtos;
- ✓ Fornecimento de matéria-prima ou mercadoria;
- ✓ Diferenciais competitivos dos concorrentes;
- ✓ Estratégias de fabricação/comercialização;
- ✓ Estratégias de vendas;

⁴² **Diagnóstico comportamental:** instrumento do SEBRAE que permite por meio de autoavaliação o apontamento das características empreendedora das pessoas, baseadas nos trabalhos do psicólogo *David McClelland*.

- ✓ Legislação tributária, principais impostos;
- ✓ Estrutura organizacional;
- ✓ Custos/Despesas fixas e variáveis;
- ✓ Projeção de vendas/gastos (Orçamento);
- ✓ Projeção dos resultados (lucro líquido e caixa).

Seguem as informações do cenário do jogo que os jovens vivenciarão na “*Experiential Games*”.

Produtos e mercados consumidores

Os *smartphones* tradicionais⁴³ exigidos pelos mercados são confeccionados com papel sulfite e tem formato retangular. Há dez anos este produto é o preferido dos consumidores das classes econômicas B/C e D. Em função do tempo que está no mercado nenhuma empresa têm dúvidas sobre como produzi-lo, até porque sua patente expirou. Dessa forma, há muitas informações disponíveis sobre ele, e isto facilita a vida das empresas com interesse em atuar neste mercado. O mercado para este tipo de produto é considerado maduro, por isto o nível de concorrência é alto e os preços são balizados por meio de um gabarito de oferta e procura – quanto maior a oferta menor será o preço, ou menor oferta maior o preço.

Os consumidores das classes B/C, como dito, são os que preferem os produtos tradicionais. Como hábito de compras eles fazem negócios diretamente nas lojas de varejo. Não há limites de compras neste mercado, ou seja, tudo o que for produzido será, desde que tenha qualidade, vendido. Eles são altamente exigentes com qualidade e preferem pagar pelos produtos da seguinte forma: 70% à vista e 30% a prazo. Os preços são determinados conforme gabarito de oferta e procura descrito abaixo.

Tabela 4 - Novo jogo: gabarito de oferta e procura

GABARITO DE OFERTA E PROCURA							
Quantidades ofertadas	5	10	15	20	25	30	Soma dos produtos de todas as lojas do varejo
Preços pagos por unidade	270,00	230,00	210,00	190,00	170,00	150,00	Preços mínimo e máximo

⁴³ **Smartphones tradicionais.** Espera-se que os jovens já saibam produzi-lo, pois Levi e Vitória já passaram o passo a passo sobre como fazer isto no modo digital. Caso não saibam pagarão R\$ 100,00 para cada cinco informações.

Fonte: o autor

A classe D compra o mesmo produto que a classe B/C, mas, ultimamente, tem oferecido riscos aos vendedores, pois em função do desemprego, não tem conseguido pagar suas contas devidamente. Como hábito de compra, esta classe prefere comprar os produtos tradicionais direto nas indústrias, assim conseguem preços melhores. Ela não é tão exigente com qualidade e paga 20% a menos dos preços dos produtos tradicionais negociados com as classes B/C. Por outro lado, toda vez que esses produtos forem negociados com a classe D, os vendedores giram uma roleta de pagamentos com as seguintes opções:

- ✓ Receber o total à vista;
- ✓ Receber o total a prazo;
- ✓ Receber metade à vista e o restante a prazo;
- ✓ Receber metade à vista/calote do restante;
- ✓ Tomar calote total;

Se as classes B/C e D consomem o *smartphone* tradicional, a classe A está avida por novos produtos⁴⁴. Eles não querem mais usar os mesmos produtos que outros usam, ou seja, querem exclusividade. Para isto, está disposta a pagar mais para quem oferecer um produto com formato hexaedro, principalmente com dispositivos tecnológicos diferenciados. Se isto acontecer, esta classe pagará 100% a mais em relação ao preço do *smartphone* tradicional. As condições de pagamentos preferidas são: 50% à vista e o restante a prazo. Ela é altamente exigente com qualidade e tem o hábito de comprar diretamente nas lojas, principalmente as localizadas em grandes centros ou em *shopping centers*. Por outro lado há limites de compras, que funciona da seguinte forma: Compram somente 30% da oferta dos produtos tradicionais, por exemplo: se forem vendidos 100 *smartphones* tradicionais, a classe A comprará somente 30 *smartphones* com formato hexaedro.

Clientes das indústrias

As indústrias de *smartphones*, formada por três equipes, se relacionam com três tipos de mercado: a loja varejista (*High-Tech*); as equipes que representam as outras lojas de varejo

⁴⁴ **Novos produtos.** Não foram passadas informações sobre novos produtos por Levi e Vitória. A ideia é que eles, em função de novas pesquisas, descubram – por si próprios – que o mercado é dinâmico, e que devem, continuamente, pesquisar novas necessidades. Se isto acontecer por interesse de alguma equipe o professor/facilitador negocia novas condições neste contexto. Mas tudo isto tem que partir dos jovens, nunca do professor/facilitador.

– que são duas - e os consumidores finais da classe socioeconômica D.

A loja *High-Tech* paga R\$ 110,00 por unidade do produto; o pagamento é efetuado à vista; é altamente exigente com qualidade – se o produto não tiver conformidade ele é descartado na hora da compra. O pedido de compra é de somente três unidades por período ⁴⁵e por indústria.

As lojas de varejo, representadas pelas equipes. Todas as condições são negociadas entre indústrias e varejos – preços, qualidade, quantidades e prazos de pagamento.

Consumidores da classe socioeconômica D - geralmente as indústrias fazem negócios com este segmento para desovar seus estoques com produtos com algum tipo de defeito.

Clientes das lojas varejistas

São os consumidores finais das classes socioeconômicas B/C e A.

Concorrentes

Os concorrentes das indústrias são as próprias indústrias formadas pelas equipes na sala de aula. Nenhuma informação sobre eles é disponibilizada no repasse do cenário do jogo. É necessário descobrir os principais diferenciais competitivos deles (custos, preços, prazos, qualidade, disponibilidade e serviços) por meio da busca de informações para formular as estratégias de atuação.

Os concorrentes das lojas varejistas são as próprias lojas formadas pelas equipes na sala de aula e a loja “*High-Tech*”. Somente as informações da loja “*High-Tech*” são disponibilizadas no início do jogo. É necessário descobrir os principais diferenciais competitivos deles (custos, preços, prazos, qualidade, disponibilidade e serviços) por meio de busca de informações para formular as estratégias de atuação.

Fornecedores de matéria-prima ou produtos finais (Mercadorias)

Há no mercado somente um fornecedor de matéria-prima. A matéria-prima corresponde a ½ de uma folha sulfite. O preço unitário é de R\$ 40,00; o pagamento deve ser efetuado à vista e há muita disponibilidade de matéria-prima. Também é possível adquirir a

⁴⁵ **Período:** Na *Experiential Game* haverá somente um período do jogo, este período se dá por meio das seguintes etapas: planejamento, execução, avaliação dos resultados e planos de melhorias.

folha inteira do sulfite por R\$ 75,00. Se isto acontecer, a indústria terá que cortá-la no seu processo produtivo.

Vale ressaltar que as negociações com o fornecedor de matéria-prima seguirão a tabela de pontos obtidos pelos jovens na “*Digital Business Game*” – com altos níveis de confiança as equipes têm mais vantagens, com baixos níveis menos vantagens.

Seguem as condições:

- ✓ Níveis de confiança alto: total a prazo com 10% de desconto;
- ✓ Níveis de confiança médio: metade à vista e o restante a prazo;
- ✓ Níveis de confiança baixo: pagamento à vista sem desconto.

Lojas varejistas. Os fornecedores das lojas varejistas são as indústrias formadas pelas equipes na sala de aula. Os preços, o padrão de qualidade, os prazos de pagamento, a quantidade são aspectos que devem ser negociados entre as empresas.

As vantagens aos lojistas não são relacionadas às compras de mercadorias junto às indústrias de *smartphones*, mas sim aos recebimentos de vendas junto os consumidores finais.

Dessa forma, seguem os critérios:

- ✓ Níveis de confiança alto: receberão tudo à vista das classes B/C e A; níveis de confiança médio: receberão 80% à vista e o restante a prazo das classes B/C e A; níveis de confiança baixo: seguem os padrões já estabelecidos.

Contratação de pessoas (Salários, benefícios e encargos sociais).

Os salários pagos são negociados nos dissídios coletivos, realizados anualmente pelos sindicatos da indústria de tecnologia e do comércio varejista. O primeiro beneficia os trabalhadores da indústria, o segundo os trabalhadores do comércio. No último dissídio, ficaram estabelecidos os seguintes valores de salários e benefícios para esses setores:

Tabela 5 - Novo jogo: salários, benefícios e encargos sociais na indústria de tecnologia

Funções	Salários (R\$)	Encargos (%)	Benefícios (R\$) Cesta básica
Cortador	25,00	40	10,00
Dobrador	25,00	40	10,00
Montador	30,00	40	10,00
Gerentes	50,00	40	10,00

Vendedor	Comissão s/vendas	5	Não tem
-----------------	-------------------	---	---------

Fonte: o autor

Tabela 6 - Novo jogo: salários, benefícios e encargos sociais no comércio varejista

Funções	Salários (R\$)	Encargos (%)	Benefícios (R\$) Cesta básica
Auxiliar administrativo	25,00	40	10,00
Gerentes	50,00	40	10,00
Vendedores	30,00 + comissão	40 + 5%	10,00

Fonte: o autor

Legislação tributária (Impostos)

Tanto as indústrias como as lojas varejistas seguem a mesma legislação aplicada às empresas de pequeno porte, pagando 9,62% sobre o faturamento obtido.

Recursos financeiros para iniciar as empresas

Todas as empresas iniciam suas atividades com um capital próprio de R\$ 300,00. Por outro lado, para financiar suas operações, podem obter empréstimos bancários nas seguintes condições:

- ✓ Modalidade do financiamento: Crédito para capital de giro;
- ✓ Limite de crédito: Até R\$ 1.000,00;
- ✓ Tarifa de abertura de crédito: não há;
- ✓ Taxa de juros: 25% no período;
- ✓ Prazo de pagamento: no final do período;
- ✓ Garantias: Não há necessidade se apresentar a projeção dos resultados.

Aqui são considerados, também, os níveis de confiança dos jovens obtidos no “*Digital Business Game*”. Seguem os critérios:

- ✓ Níveis de confiança alto: 15% de juros;
- ✓ Níveis de confiança médio: 20% de juros;
- ✓ Níveis de confiança baixo: 25% de juros.

Outros gastos das empresas

Todas as empresas, além dos gastos já apresentados, deverão pagar no final do período o pró-labore, o aluguel e a pesquisa de mercado. Os valores são:

- ✓ Pró-labore: R\$ 50,00;
- ✓ Aluguel: R\$ 100,00;
- ✓ Informações sobre o cenário: R\$ 100,00 para cada cinco dúvidas.

O pró-labore é o salário do empresário, é um dinheiro que tem que retirar periodicamente para pagar suas contas pessoais.

Duração da empresa e principais atividades

A duração da empresa compreende um período. Nele, são realizadas as seguintes atividades:

- ✓ As empresas planejam suas atividades;
- ✓ Decidem se emprestam ou não dinheiro do banco;
- ✓ As indústrias produzem os *smartphones* e vendem os produtos;
- ✓ Os lojistas vendem os *smartphones*;
- ✓ As empresas recebem suas vendas e pagam suas contas;
- ✓ As empresas controlam e analisam os resultados.

Tempos padrões

- ✓ Produção: três minutos por período;
- ✓ Comercialização: cinco minutos por período;

Os outros tempos são definidos com flexibilidade pelo professor/facilitador

Critério para determinar a empresa vencedora

Empresa mais lucrativa, mas com caixa saudável.

12ª Cena – Regresso com Elixir

Depois das práticas vivenciais no “*Experiential Games*”, logo após a apuração dos resultados, todas as empresas lucrativas empreendidas pelos jovens, independentemente do valor, são consideradas como aquelas que contribuíram, efetivamente, para a libertação do planeta Terra das mãos do impiedoso AZAR. Diante disso, resta, agora, o último desafio. Os jovens até então não sabiam disso, mas *Teks* pede a eles o resgate do quarto e último elemento no monte Olimpo, o elemento “Fogo”. Para isso, voltam ao planeta *Invejius*, agora chamado de “*Hope*”, este elemento permitirá a chama do conhecimento a todos os jovens da Terra. Assim, independentemente de ataques, os jovens serão mais bem preparados, daqui para frente, sobre como empreender a vida, independentemente de suas carreiras profissionais. A Terra, depois do susto que levou, não abre mais a mão deste precioso recurso. De volta ao mundo digital, independentemente dos resultados na “*Experiential Game*”, os jovens vão ao encontro dessa chama. Quando chegam a *Hope*, com a nave Apolo, eles ficam surpresos, pois não há mais desafios no monte Olimpo, pois os *Hopeful* – como gratidão ao que os jovens fizeram por eles – se anteciparam e pegaram o elemento fogo para eles. Por último, os jovens retornam ao planeta Terra e esta história tem os seguintes desfechos:

- ✓ A Galáxia Cobiças se torna “*Detachment*”;
- ✓ O planeta “*Hope*” faz um contrato comercial com os jovens, os *Hopeful* se tornarão os maiores compradores de *smartphones* do planeta Terra;
- ✓ *Teks*, o grande imperador intergalaxial, faz suas últimas recomendações aos jovens e lhes agradece pelo bem que fizeram a toda humanidade;
- ✓ Os professores Guto e Fabiana se tornam os novos mentores da cidade de Technolandia porque reúnem competências essenciais para lidar com situações complexas, principalmente em momentos de crise;
- ✓ Levi e Vitória são libertados e assumem, novamente, as empresas na Terra;
- ✓ Os jovens são contratados para seus primeiros empregos nas empresas de *smartphones* em função da ampliação de suas competências;
- ✓ Os trabalhadores na Terra retomam os seus empregos;
- ✓ Carlos e Fátima anunciam a grande realização dos jovens;
- ✓ Azar, enfurecido, se torna prisioneiro dos “*Hopeful*” e vai direto para o HADES, nas

profundezas do inferno.

Enfim, é o momento no qual todos compartilham suas experiências sobre a satisfação pessoal de ter vivido uma grande realização, e a importância delas no processo de desenvolvimento humano. Por último, os jovens, com orientações do professor/facilitador, fazem seus planos de melhorias abordando, para isto, suas necessidades de aprendizagens, os conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais que ainda precisam desenvolver. Afinal de contas, as aprendizagens não param.

Com relação às equipes que não conseguirem livrar o planeta Terra das mãos de Azar, elas também serão valorizadas pelo fato de terem assumido o desafio de empreender, mas precisarão aprender mais com seus erros. Afinal de contas, o erro na educação é um grande recurso pedagógico.

4.2.7 Sequência didática: etapas do jogo

A condução do novo jogo, independentemente do modo - digital ou presencial - é feita pelo professor/facilitador. Dessa forma é ele, a todo o momento, quem planeja, organiza, instrui e controla as atividades necessárias às aprendizagens dos jovens. Diante disso, de maneira geral, ele desenvolve as seguintes práticas educativas.

No primeiro momento contextualiza o novo jogo utilizando, para isso, técnicas de *storytelling*.⁴⁶ Ele envolve todos no drama e, ao mesmo tempo, já reforça a importância da conduta empreendedora frente os desafios que a vida impõe.

Em seguida, define as equipes de trabalho. Neste momento, já são determinadas as equipes fabricantes e as lojas varejistas de *smartphones*. Isso é feito porque no modo digital Levi e Vitória passam orientações conforme especificidades do tipo de negócio, e outras sobre o cenário do jogo que acontecerá no “*Experiential Game*”. Agora todos já podem fazer *login* com usuários e senhas para acessar o jogo digital, disponibilizado por meio de *mobile ou computadores*.

Logo depois, o professor instrui sobre o cronograma das atividades do jogo, pois há um tempo determinado para o modo digital e outro para o presencial. No cronograma do jogo digital há dois momentos, um mais breve para os jovens se familiarizarem com as atividades e mecanismos propostos, e outro no qual eles enfrentam os desafios e obtêm as pontuações. Isso

⁴⁶ *Storytelling*. é uma palavra em inglês, que está relacionada com uma narrativa e significa a capacidade de contar histórias relevantes. Em inglês a expressão “*tell a story*” significa “contar uma história” e *storyteller* é um contador de histórias. Disponível em: <https://www.significados.com.br/storytelling/>

precisa ser definido para não deixar as atividades soltas.

Na medida em que os jovens obtêm informações acerca dos conteúdos conceituais nas fases da Olimpíada de conhecimentos - quando utilizam os elementos terra, ar e água – o professor/facilitador também deve desenvolver esses conteúdos em sala de aula, realizando, para isto, algumas atividades complementares às leituras disponibilizadas no modo digital. São reforços para os jovens terem bons desempenhos na Olimpíada de conhecimentos.

No final do jogo no modo digital, assim que os jovens retornam ao planeta Terra, o professor/facilitador já os conduz ao “*Experiential Game*”. Vale ressaltar que neste momento é essencial a caracterização da sala de aula, ou melhor, a ambientação dela para que os jovens vivenciem alguns dos cenários apresentados no mundo digital. Diante disso, os materiais didáticos entram em cena para ilustrar a jornada empreendedora vivenciada pelos jovens.

Antes de iniciar as experiências empreendedoras com a finalidade de viabilizar as empresas em um ambiente simulado, o professor/facilitador conduz a aplicação de um diagnóstico comportamental por meio do qual os jovens conhecerão - com mais profundidade - suas potencialidades e necessidades. Faz-se isso para eles terem consciência de seus perfis, assim prestarão mais atenção às suas necessidades durante as práticas propostas.

Antes de iniciarem o “*Experiential Game*” o professor/facilitador fica à disposição para dúvidas quanto ao cenário do jogo. Se houver dúvidas, as orientações podem ser realizadas de forma presencial ou à distância, por meio de e-mails, *facebook*, *chats* ou outros canais. Ressalta-se que essas orientações são cobradas e adicionadas ao orçamento das empresas

Mais preparadas, as equipes iniciam os planejamentos empresariais, por isso precisam decidir sobre os seguintes aspectos:

- ✓ O que produzir/comercializar?
- ✓ Para quem vender? Por quais preços?
- ✓ Quanto produzir/comercializar? Como?
- ✓ Quanto comprar/matéria-prima ou mercadoria?
- ✓ Quais os padrões de qualidade?
- ✓ Quem são os responsáveis, atribuição das tarefas?
- ✓ Quanto gastar, faturar e lucrar?
- ✓ Fazer ou não empréstimo bancário?
- ✓ Quais as formas de controles dos resultados?

Vale ressaltar que até esta etapa as equipes possuem somente um planejamento, ou seja, elas ainda não colocaram em prática a empresa para funcionar. Diante disso, elas têm um

quadro com objetivos e metas estabelecidos. Depois da ação empresarial, as previsões são comparadas às realizações, esse monitoramento é essencial para discutir os acertos e erros ocorridos.

Em linhas gerais utilizam-se de forma cíclica os seguintes passos: planejamento, ação, verificação dos resultados e nova ação em função dos resultados obtidos e das necessidades de melhorias. Assim se dá o processo de melhoria contínua - uma constante conversa entre professor/facilitador e educandos acerca dos assuntos empreendedorismo e gestão.

Antes de os jovens colocarem em prática seus planejamentos o professor/facilitador, em função dos papéis assumidos, já negociou as seguintes situações com as equipes:

- ✓ Orientações quanto ao cenário do jogo, pesquisas das equipes;
- ✓ Valor do empréstimo bancário, taxa de juros e formas de pagamentos;
- ✓ Fornecimento de matéria-prima às indústrias, preços e condições de pagamentos;
- ✓ Como lojista (Loja *high tech*), fez negócios com as indústrias;
- ✓ Como consumidor final informou, desde que procurado, sobre suas necessidades de mercado;
- ✓ Como correspondente da TV *Techinfo* passou informações gerais sobre o mercado do produto *smartphone*.

Na sequência, as equipes colocam em prática os planejamentos empresariais, ou seja, produzem, vendem, recebem, pagam suas contas e controlam os resultados. Esse controle se dá mediante ferramentas de gestão previamente disponibilizadas às equipes. Logo depois, os resultados são apresentados e verificam-se as equipes que conseguiram viabilizar as empresas, ou seja, as que tiveram lucro líquido.

É importante ressaltar que antes da aplicação do ciclo de aprendizagem vivencial (CAV) as equipes, discutem – primeiro- os pontos fortes e os fracos ocorridos na experiência empresarial. Pretende, com isso, uma discussão estruturada por meio de perguntas norteadoras, ou seja, direcionadas em função dos objetivos de aprendizagem. Depois, percorre-se o ciclo do CAV, isto é, verificam-se as situações de relato, processamento, generalização e aplicação.

É na fase de aplicação que todos fazem seus planos de melhorias em função das experiências vividas. Pretende, com isso, verificar o que cada um aprendeu de fato, e o que não aprendeu, pois é por meio dessa compreensão, mais a motivação para realizar, que o desenvolvimento humano acontece.

4.2.8 Materiais didáticos

Não se pretende expor detalhadamente todos os materiais didáticos envolvendo os dois modos do novo jogo neste momento, até porque, futuramente, tanto o roteiro gâmico como a programação serão ainda redefinidos, ou melhor, ajustados em função dos detalhes que ainda precisam ser feitos. Por outro lado, é possível destacar alguns materiais, sem os quais dificilmente as aprendizagens aconteceriam com níveis diferenciados de interesse dos educandos, os jovens.

Há de se destacar que os materiais didáticos, então, se dividem nos modos digital e presencial. No digital, podem ser disponibilizados os materiais:

- ✓ A *storytelling* em formato de gibi;
- ✓ Cenário do jogo, informações sobre;
- ✓ O jogo digital disponível nos formatos *mobile* e por computador;
- ✓ Apostilas e *slides* com conteúdos sobre empreendedorismo;
- ✓ Apostilas e *slides* com conteúdos sobre marketing;
- ✓ Apostilas e *slides* com conteúdos sobre operações da empresa;
- ✓ Apostilas e *slides* com conteúdos sobre finanças;
- ✓ Vídeos para reforços dos conteúdos propostos;
- ✓ Testes/*quiz* referentes aos conteúdos propostos;
- ✓ Identificações/crachás para equipes fabricantes/lojistas;
- ✓ Moedas *Trust* – plastificadas/ou outro formato;
- ✓ Chaves dos elementos Terra, ar e água - plastificadas/ou outro formato;
- ✓ Tocha com chama - plastificada/ou outro formato;
- ✓ Computadores e *smartphones*;
- ✓ Outros.

No modo presencial, podem ser disponibilizados os materiais:

- ✓ Materiais ilustrativos que representam os cenários: a cidade *Technolandia*, a órbita do Planeta Terra, o oráculo de Delfos, o planeta *Invejius*, a galáxia Cobiças, o monte Olimpo, o Hades, o grande Coliseu, o planeta *Hope*;
- ✓ Materiais ilustrativos que representam os principais personagens, tanto os heróis como os anti-heróis;
- ✓ Materiais ilustrativos que representam o ambiente empresarial: o banco, o fornecedor

- de matéria-prima, as empresas, a TV *Techinfo*, o governo, os consumidores finais;
- ✓ O gabarito de oferta e procura por meio do qual os preços são fixados;
 - ✓ Roleta de pagamentos;
 - ✓ Dinheiro de papel com diferentes valores para pagamentos e recebimentos;
 - ✓ Folha sulfite A4 para fabricação dos produtos;
 - ✓ Controles empresariais para apuração de resultados das equipes, lucro e caixa;
 - ✓ Quadro geral de resultados para facilitar a visualização;
 - ✓ Diagnóstico comportamental para avaliar as condutas típicas do empreendedor;
 - ✓ Instrumentos de apoio às práticas dos conteúdos procedimentais nas áreas de marketing, operações e finanças;
 - ✓ Quadro branco (Lousa), Quadro *Flip Chart*;
 - ✓ Computadores, projetor multimídia;
 - ✓ Pincéis atômicos, calculadoras e canetas;
 - ✓ Folhas para rascunho, tesouras e réguas;
 - ✓ Outros.

Esses materiais didáticos podem ser agrupados de acordo com as tipologias de conteúdos apresentadas neste trabalho, ou seja, direcionados especificamente aos conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais. Segue, no Quadro (19), a organização desses materiais conforme tipologias de conteúdos. Destaca-se que há materiais didáticos de apoio, que servem para todas as etapas de aprendizagem, independentemente dos conteúdos propostos.

Quadro 25 – Materiais didáticos e tipologias de conteúdos

Continua

Tipos de conteúdos	Materiais didáticos
Factuais	A <i>storytelling</i> em formato de gibi; cenário do jogo, informações gerais.
Conceituais	O jogo digital disponível nos formatos <i>mobile</i> e por computador; apostilas e <i>slides</i> com conteúdos sobre empreendedorismo, marketing, operações da empresa e finanças; vídeos para reforços dos conteúdos propostos; testes/ <i>quiz</i> referentes aos conteúdos propostos.
Procedimentais	O gabarito de oferta e procura por meio do qual os preços são fixados;

	a roleta de pagamentos; folha sulfite A4 para fabricação dos produtos; controles empresariais para apuração de resultados das equipes, lucro e caixa; quadro geral de resultados para facilitar a visualização; instrumentos de apoio às práticas dos conteúdos procedimentais nas áreas de marketing, operações e finanças.
--	--

Quadro 26 – Materiais didáticos e tipologias de conteúdos

Continuação

Tipos de conteúdos	Materiais didáticos
Atitudinais	Diagnóstico comportamental para avaliar as condutas típicas do empreendedor.
Materiais didáticos de apoio	Identificações/crachás para equipes fabricantes/lojistas; moedas <i>Trust</i> – plastificadas/ou outro formato; chaves dos elementos terra, ar e água - plastificadas/ou outro formato; tocha com chama - plastificada/ou outro formato; materiais ilustrativos que representam os cenários, os principais personagens e o ambiente empresarial; dinheiro de papel com diferentes valores para pagamentos e recebimentos; quadro branco (Lousa); <i>flip Chart</i> ; computadores; projetor multimídia; pincéis atômicos; calculadoras e canetas; folhas para rascunho; tesouras, réguas e outros.

Fonte: o autor

5 CONCLUSÃO

As opções profissionais para jovens são amplas na contemporaneidade, até porque muitos consideram a oportunidade de ter negócios próprios para impulsionar suas carreiras. Se o emprego com carteira assinada era a única expectativa profissional, o cenário de hoje é bastante diferente. Nas organizações, as exigências com relação às pessoas também se ampliaram, assim esperam-se mais delas, ou ainda, são convidadas a darem mais de si próprias, pois, o pouco requisitado no passado já não é suficiente para os complexos desafios. Enfim, sejam quais forem as decisões – o próprio negócio ou uma carreira bem sucedida em alguma organização - as pessoas, principalmente os jovens, precisam se desenvolver

sistemicamente, pois somente ampliar conhecimentos já não é suficiente.

Nesse contexto, um dos temas que trata de forma abrangente o desenvolvimento da pessoa, e que pode dinamizar a ascensão profissional dela, é a educação empreendedora. Evidenciada em muitos países, principalmente para promover a competitividade das empresas de pequeno porte, essa perspectiva educacional concentra-se veementemente nas condutas típicas do empreendedor, por isso, além de conteúdos conceituais, propõe um ensino voltado à capacidade de realização da pessoa. Essa temática, devido à importância, não é mais discutida isolada e seletamente, mas sim em diferentes esferas sociais. No Brasil, desde a década de 1990, o ensino de empreendedorismo se faz presente, no início em ambientes universitários, mas na atualidade se espalhou em diversas áreas educacionais, principalmente junto aos jovens e crianças. Dada à relevância desse tema discute-se hoje, no Congresso Nacional Brasileiro, a inserção desse ensino nas recomendações da Lei de Diretrizes e Bases da Educação, portanto o empreendedorismo, cada vez mais, se enraizará na cultura do país.

Com relação aos métodos de ensino destacados para dinamizar a educação empreendedora há opções variadas, até porque a educação na atualidade conta com riquíssimas variedades de métodos e recursos, principalmente apoiados por novas tecnologias. Em contrapartida, vale ressaltar que o ensino de empreendedorismo deve-se basear, essencialmente, em metodologias ativas, ou seja, as que têm abordagens centradas nos alunos e investem no “*aprender fazendo*” como estratégias para impulsionar as aprendizagens. Nesse contexto, o educando se desenvolve vivendo suas experiências, muitas delas simuladas, como se fossem reais. Assim, na medida em que resolve problemas, ele compreende a realidade com mais objetividade.

Há várias estratégias para tais desafios, mas os jogos empresariais são imprescindíveis para desenvolver um ensino diferenciado no ambiente da educação empreendedora. Com ambientes simulados os educandos – os jovens - têm oportunidades de vivenciar as operações corriqueiras de uma empresa, antecipando-se, assim, às experiências empreendedoras que terão no futuro. Este método de ensino traz inúmeras vantagens, mas duas em destaque, além da possibilidade do aprender fazendo são: os educandos se envolvem com vários conteúdos ao mesmo tempo, até porque a realidade não deve ser compreendida de forma compartimentada, dinamizando o pensamento sistêmico; os aspectos procedimentais e atitudinais, além dos conceituais, são valorizados permitindo à pessoa reflexões amplas acerca de suas competências. Há de se considerar, ainda, o caráter lúdico dos jogos, por isso as pessoas se envolvem, com mais facilidade, nas práticas de ensino propostas.

Se, por um lado, os jogos empresariais vivenciais são estratégias indispensáveis à

educação empreendedora, por outro, os jovens querem novos ingredientes para se envolver, efetivamente, nas situações de aprendizagem, isto é, sem novas tecnologias e diversão (*fun*) provavelmente os professores terão dificuldades para atraí-los. Essas expectativas são comprovadas pelos hábitos enraizados que hoje têm com relação ao uso de computadores e *internet*, principalmente para jogar *games*. Os jogos digitais invadiram a vida deles e as escolas, paulatinamente, investem nos *Serious Games*, que são *games* voltados à educação.

Em conclusão, o empreendedorismo se solidifica como opção de carreira profissional; os jovens precisam desenvolver suas características empreendedoras para atuar em empresas ou ter negócios próprios; a educação empreendedora está em diferentes ambientes escolares, o que se ampliará por meio de políticas públicas; os jogos vivenciais são estratégias atrativas de ensino para essas demandas educacionais; os *games* invadem a vida dos jovens e eles querem novas tecnologias e diversão como ingredientes para suas experiências educacionais. Enfim, foram esses os fatores que impulsionaram o objetivo principal desta dissertação na qual buscou-se desenvolver um roteiro para jogos digitais e envolvê-lo as práticas educativas do jogo empresarial vivencial *Best Game*, a fim de propor um novo jogo com modos presencial e digital.

Diante disso, esta pesquisa mostrou que é possível unir os modos digital e vivencial, pois a história construída, com etapas de um roteiro gâmico, conectou-se bem às práticas vivenciais propostas dando, assim, novos significados ao método de ensino, necessários ao desenvolvimento das competências pretendidas. Neste novo formato, o digital não vive sem o presencial e, de maneira recíproca, o vivencial sem o digital – tornando-se uma coisa só. Ressalta-se, também, que esta construção inspirou-se no questionamento de Moran (2012): por que não tentar uma síntese dos dois modos de comunicação, o digital e o presencial, valorizando o melhor de cada um deles?

Se, por um lado, pode-se dizer que há uma proposta com formato híbrido de ensino para apoiar o desenvolvimento da cultura empreendedora junto aos jovens, por outro, um grande caminho ainda deve ser percorrido para concretizar esse desafio. Há, por enquanto, apenas um roteiro gâmico que uniu os modos e orientações gerais sobre como aplicar esse novo jogo contemplando, para isso, as divisões de conteúdos, ou seja, os conceituais no modo digital e os procedimentais e atitudinais no presencial. No entanto, faltam várias construções para finalizar esta prática educativa, como: um roteiro gâmico com mais detalhes, com os diálogos entre os personagens; as atividades dos jogadores orientadas por elementos na tela do computador; o desenho, a construção dos personagens e cenários; uma trilha sonora; os testes sobre marketing, operações e finanças; as programações, diante das plataformas escolhidas e

outros materiais didáticos, como gibis, cartazes e apostilas.

Enfim, pode se dizer que hoje tenho em mãos uma proposta com orientações ou prescrições gerais sobre como esta nova prática pode apoiar o ensino de empreendedorismo, mas ainda é necessário muito trabalho para materializar esse novo jogo. Diante disso, o desenvolvimento do novo jogo e a verificação de possíveis resultados de aprendizagem acontecerão na sequência dos meus estudos. Quem sabe em um doutorado?

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA SEBRAE DE NOTÍCIAS (ASN). **Pesquisa GEM: Empreendedorismo atrai três em cada dez brasileiros.** Disponível em: <http://www.agenciasebrae.com.br/sites/asn/uf/NA/Empreendedorismo-atrai-tr%C3%AAs-em-cada-dez-brasileiros> Acesso em: 14/01/2016

AGÊNCIA SENADO. **Empreendedorismo pode passar a ser ensinado nas escolas.** Disponível em: <http://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2015/12/29/empreendedorismo-pode-passar-a-ser-ensinado-nas-escolas> Acesso em 18/01/2016

_____. **Avança inclusão de empreendedorismo em currículo escolar.** Disponível em: <http://www12.senado.leg.br/noticias/audios/2016/07/avanca-inclusao-do-empreendedorismo-em-curriculo-escolar> Acesso em 18/01/2016

ALMEIDA, Geraldo Peçanha de. **Transposição didática: Por onde começar?** São Paulo: Cortez, 2007.

ARRUDA, Eucídio Pimenta. **Fundamentos para o desenvolvimento de jogos digitais.** 1. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. V. 1. 102p

BARBOSA, Eduardo Fernandes; MOURA, Dácio Guimarães de. **Metodologias ativas de aprendizagem na educação profissional e tecnológica.** B. Tec. SENAC, Rio de Janeiro, v. 39, n.2, p.48-67, maio/ago. 2013.

CAPE, Centro. **Best Game**, manual do facilitador. *Triple Trust Organisation*, s/data. 94 p.

_____. **Repasso do Best Game**, apostila s/data. 61 p.

CHIAVENATO, Idalberto. **Empreendedorismo: Dando asas ao espírito empreendedor.** 4ª ed. – Barueri, SP: Manole, 2012.

COLL, César. et. al. **O Construtivismo na sala de aula.** 6ª ed. São Paulo: Ática, 2009.

DATNER, Yvette. **Jogos para educação empresarial: jogos, jogos dramáticos, role playing, jogos de empresas.** São Paulo: Ágora, 2006.

DEGEN, Ronald Jean. **O empreendedor: fundamentos da iniciativa privada.** São Paulo: McGraw-Hill, 2005.

_____. **O empreendedor**: empreender como opção de carreira. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

DELORS, Jacques. **Educação**: um tesouro a descobrir. 7ª ed. Revisada - São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO 2012.

DENARDI, Daniel do Amaral; FRIGO, Luciana Bolan; POZZEBON, Eliane. **Roteirização em Games**: uma breve análise sobre as iniciativas atuais. XIII SBGames – Porto Alegre – RS – Brazil, November 12th - 14th, 2014 | ISSN: 2179-2259.

D'Ipollito, Cláudio. **Jogos de negócios e educação empreendedora**. Revista Eletrônica Sistemas & Gestão Volume 7, Número 2, 2012, pp. 192-204 DOI: 10.7177/sg.2012. V7. N2. A5.

DOLABELA, Fernando. **Pedagogia empreendedora**. São Paulo: Cultura, 2003.

_____. **Oficina do empreendedor**: a metodologia de ensino que ajuda a transformar conhecimento em riqueza. São Paulo: Cultura, 1999.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo corporativo**: conceitos e aplicações. Revista de Negócios, Blumenau, v. 9, n. 2, p. 81-90, abril/junho 2004. Disponível em: file:///C:/Users/User/Downloads/Dornelas_2004_Empreendedorismo-corporativo--_28067.pdf Acesso em 04/01/2016

_____. **Empreendedorismo**: transformando ideias em negócios. 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

ENDEAVOR BRASIL. **Empreendedorismo nas universidades**. Disponível em: <http://www.endeavor.org.br/artigos/estrategia-crescimento/cenarios-e-tendencias/o-empendedorismo-nas-universidades> Acesso em: 14/12/2015

EXAME. **71% dos jovens querem empreender, diz pesquisa**. Disponível em: <http://exame.abril.com.br/pme/noticias/71-dos-jovens-gostariam-de-empreender-diz-pesquisa> Acesso em: 17/04/2016.

FIELD, Syd. **Manual do roteiro**: os fundamentos do texto cinematográfico. 1ª Ed. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.

FISCARELLI, Rosilene Batista de Oliveira. **Material didático**: discursos e saberes. Junqueira & Marin: Araraquara, SP, 2008.

FLEURY, Afonso; SAKUDA, Luiz Ojima; CORDEIRO, José Henrique Dell Osso. **1º Censo da Indústria Brasileira de Jogos Digitais**. Núcleo de Política e Gestão de Tecnologia da USP (PGT)/Grupo de Estudos e Desenvolvimento da Indústria de Games da USP (GEDIGames), São Paulo, 2014. Disponível em: http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/produos/download/aep_fep/chamada_publica_FEP0211_I_censo_da_IBJD_vocabulario.pdf Acesso em: 20/08/2016

FOLHA DE SÃO PAULO. **Celular se torna o principal meio de acesso à internet nos lares.** Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/mercado/2016/04/1757972-celular-se-torna-principal-meio-de-acesso-a-internet-nos-lares-diz-ibge.shtml> Acesso em: 15/08/2016

_____ **Pequenas empresas miram no mercado de games no Brasil.**

Disponível em:

<http://www1.folha.uol.com.br/mercado/2015/09/1686791-pequenas-empresas-miram-mercado-bilionario-de-criacao-de-games.shtml> Acesso em: 15/08/2016

FONSECA, Giovani Cota; MUYLDER, Cristiana Fernandes de. **Autopercepção do perfil McClelland:** um estudo de caso EMPRETEC Manhuaçu. Revista Ciências Sociais em Perspectiva ISSN: 1981-4747 (eletrônica) — 1677-9665 (impressa) Vol. 9 – Nº 16 – 1º Semestre de 2010

GEM (Global Entrepreneurship Monitor). **Empreendedorismo no Brasil: relatório executivo (2014).** Disponível em: http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Estudos%20e%20Pesquisas/gem%202014_relato%C3%B3rio%20executivo.pdf Acesso em: 19/01/2016.

GRAMIGNA, Maria Rira Miranda. **Jogos de empresas e técnicas vivenciais.** São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1997.

_____. **Jogos de empresas.** 2ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007.

IBOPE MÍDIA. **Gerações Y e Z:** juventude digital. Disponível em: http://www4.ibope.com.br/download/geracoes%20_y_e_z_divulgacao.pdf Acesso em 01/09/2016

JENKINS, Henry. *New Media Literacies: learning in a participatory culture.* Disponível em: <http://www.newmedialiteracies.org/> Acesso em 15/09/2016

LAVIERI, Carlos. Educação... Empreendedora? In: LOPES, Rosemary A. (Coord.). **Educação Empreendedora:** Conceitos, modelos e práticas. Rio de Janeiro: Elsevier; São Paulo: SEBRAE, 2010.

LEMES, David de Oliveira. *Serious Games – Jogos e educação.* Disponível em: <http://www.abrelivros.org.br/home/index.php/bienal-2014/resumos-e-fotos/5647-primeiro-resumo> Acesso em: 22/08/2016.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática.** 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2013.

LOPES, Rose Mary Almeida. Referenciais para educação empreendedora. In: LOPES, Rosemary A. (Coord.). **Educação Empreendedora:** Conceitos, modelos e práticas. Rio de Janeiro: Elsevier; São Paulo: SEBRAE, 2010.

LOPES, Rose Mary Almeida; Teixeira, Maria América de Almeida. Educação empreendedora no ensino fundamental. : LOPES, Rosemary A. (Coord.). **Educação Empreendedora:** Conceitos, modelos e práticas. Rio de Janeiro: Elsevier; São Paulo: SEBRAE, 2010.

MATTAR, João. *Games em educação: como os nativos digitais aprendem*. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

MDIC. **Empretec, o que é?** Disponível em: http://www.mdic.gov.br/arquivos/dwnl_1218827740.pdf Acesso em: 28/02/2016.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. **Ensino: as abordagens do processo**. São Paulo: E.P.U., 2014.

MORÁN, José. **Mudando a educação com metodologias ativas**. Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens. Vol. II Carlos Alberto de Souza e Ofélia Elisa Torres Morales (orgs.). PG: Foca Foto-PROEX/UEPG, 2015.

OBSERVATÓRIO DA LEI GERAL. **MPE Indicadores de pequenos negócios no Brasil - lei geral**. Disponível em: <http://www.leigeral.com.br/portal/main.jsp?lumPageId=FF808181273E546301273E9A2A8420E3&lumItemId=FF8080813B8A70FA013C672FB7143DA0>: Acesso em: 14/01/2016.

PNUD. **Empretec completa 20 anos de capacitação de empreendedores no Brasil**. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/Noticia.aspx?id=3733> Acesso em: 28/02/2016

PRADO, Ana. **Entendendo o aluno do século XXI – e como ensinar a essa nova geração**. Geekie, 2015.

PRENSKY, Marc. *The digital game – based learning revolution*. Disponível em: <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Ch1-Digital%20Game-Based%20Learning.pdf> Acesso em 22/08/2016.

PRONATEC EMPREENDEDOR. **Sobre o Pronatec empreendedor**. Disponível em <http://pronatecempreendedor.sebrae.com.br/sobre/> Acesso em 10/07/2016

SARKAR, Soumodip. **O empreendedor inovador: faça diferente e conquiste seu espaço no mercado**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

SEBRAE. **Educação empreendedora no ensino superior**. Disponível em <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/sebraeaz/educacao-empreendedorora-no-ensino-superior,46811406bad46410VgnVCM1000003b74010aRCRD> Acesso em: 15/03/2016.

UOL NOTÍCIAS. **Mais de 70% das universidades oferecem disciplinas de empreendedorismo**. Disponível em: <http://economia.uol.com.br/ultimas-noticias/infomoney/2012/10/10/mais-de-70-das-universidades-oferecem-disciplinas-de-empreendedorismo.jhtm> Acesso em: 13/01/2015.

VIEIRA, Rui Marques; VIEIRA, Celina. **Estratégias de ensino/aprendizagem**. Lisboa/Portugal: Instituto Piaget, 2005.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

ZDEPSKI, Fabíola Bevervanço. **Treinamento experiencial como método de ensino**.

Disponível em: http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2008/anais/pdf/237_722.pdf
Acesso em 02/08/2016