

INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA (IFSC)
CENTRO DE REFERÊNCIA EM FORMAÇÃO E EAD (CERFEAD)
ESPECIALIZAÇÃO EM FORMAÇÃO PEDAGÓGICA PARA A DOCÊNCIA NA
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

A UTILIZAÇÃO DE JOGOS COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO PARA O
DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS EMPREENDEDORAS

Trabalho de Conclusão
FABIANA DE AGAPITO KANGERSKI

Florianópolis/SC
2017

FABIANA DE AGAPITO KANGERSKI

**A UTILIZAÇÃO DE JOGOS COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO PARA O
DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS EMPREENDEDORAS**

Trabalho de Conclusão apresentado ao Centro de
Referência em Formação e EaD (CERFEAD) do Instituto Federal de
Santa Catarina (IFSC) como requisito parcial para Certificação do Curso
de Pós-Graduação *lato sensu* em Formação Pedagógica para a Docência na
Educação Profissional e Tecnológica.

Orientador: Prof. Nilo Otoni, Dr.

Florianópolis/SC

2017

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor.

Kangerski, Fabiana de Agapito

A Utilização de Jogos como Estratégia de Ensino para o Desenvolvimento de Competências Empreendedoras / Fabiana de Agapito Kangerski ; orientação de Nilo Otani.

- Florianópolis, SC, 2017.

67 p.

Monografia (Pós-graduação Lato Sensu - Especialização)

- Instituto Federal de Santa Catarina, Centro

de Referência em Formação e Educação à Distância

- CERFEAD. Especialização em Docência para a Educação

Profissional. Departamento de Educação à Distância.

Inclui Referências.

1. Jogo. 2. Competência empreendedora. 3. Empreendedorismo.

I. Otani, Nilo . II. Instituto Federal de Santa

Catarina. Departamento de Educação à Distância. III.

Título.

FABIANA DE AGAPITO KANGERSKI

**A UTILIZAÇÃO DE JOGOS COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO PARA O
DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS EMPREENDEDORAS**

Este Trabalho de Conclusão foi julgado e aprovado para a obtenção do título de Especialista em Formação Pedagógica para a Docência na Educação Profissional e Tecnológica do Centro de Referência em Formação e EaD do Instituto Federal de Santa Catarina (CERFEAD/IFSC).

Florianópolis, 27 de julho de 2017.

.....
Prof. Carlos Alberto da Silva Mello, MSc.
Coordenador do Programa

BANCA EXAMINADORA

.....
Prof. Nilo Otani, Dr. - Orientador

.....
Prof.^a Rosane Maria Neves, MSc. - Membro externo

.....
Prof.^a Fabiana Gramkow, Dra. - Membro interno

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao professor Nilo Otani, pelas orientações, compreensão e apoio.

Agradeço à colega Rosane Maria Neves pelo incentivo, suporte, apoio nas aulas e compartilhamento de experiências e livros.

A todos os participantes das oficinas, pois sem eles este trabalho não seria concretizado.

As forças superiores que me emanaram forte energia para eu continuar este trabalho, mesmo diante dos percalços ocorridos no caminho.

Finalmente, agradeço ao meu pequeno e intenso raio de Luz, minha filha Marina, que, mesmo diante da incompreensão dos compromissos estudantis dos adultos, entendeu com maturidade a ausência de sua mãe aos finais de semana.

“Sem a curiosidade que me move, que me inquieta, que me insere na busca, não aprendo nem ensino”.

(Paulo Freire)

RESUMO

KANGERSKI, Fabiana Agapito. **A utilização de jogos como estratégia de ensino para o desenvolvimento de competências empreendedoras**. 2017. 68 f. Trabalho de Conclusão (Curso de Pós-Graduação *lato sensu* em Formação Pedagógica para a Docência na Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Santa Catarina, Florianópolis/SC, 2017.

Este estudo tem como objetivo caracterizar os jogos, enquanto estratégia de ensino com foco no desenvolvimento de competências empreendedoras nos discentes. É uma pesquisa qualitativa e quantitativa, desenvolvida por meio da realização de oficinas de jogos com os alunos das unidades curriculares de empreendedorismo do curso Técnico em Restaurante e Bar, curso de Formação Inicial e Continuada em Empreendedorismo no Setor Turístico do IFSC Garopaba e com os servidores do Campus. Foram testados e analisados cinco jogos, sendo um deles um jogo de empresa. Observou-se que os jogos são estratégias de ensino que permitem a espontaneidade, a imaginação, a criatividade, o raciocínio e o trabalho de elementos importantes para a formação empreendedora. A pesquisa também demonstrou que a aplicação do Ciclo de Aprendizagem de Gramigna (2007) é uma ferramenta importante que ajuda na assimilação do conhecimento pelos alunos, fazendo uma interconexão entre o jogo e a aprendizagem.

Palavras-chave: Jogo. Competência Empreendedora. Empreendedorismo.

RESUMO EM LÍNGUA ESTRANGEIRA

KANGERSKI, Fabiana Agapito. **A utilização de jogos como estratégia de ensino para o desenvolvimento de competências empreendedoras**. 2017. 68 f. Trabalho de Conclusão (Curso de Pós-Graduação *lato sensu* em Formação Pedagógica para a Docência na Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Santa Catarina, Florianópolis/SC, 2017.

This study aims to characterize the game as a teaching strategy focused on the development of entrepreneurial skills in students. It is a qualitative and quantitative research, developed through the realization of games workshops with the students of the entrepreneurship curricular units of the Technical Course in Restaurant and Bar, Initial and Continuing Education in Entrepreneurship Course in the Tourism Sector of IFSC Garopaba and with the servers Of Campus. Five games were tested and analyzed, one of them being a business game. It was observed that games are teaching strategies that allow the spontaneity, the imagination, the creativity, the reasoning and the work of elements important for the entrepreneurial formation. The research also demonstrated that the application of the Gramigna(2007) Learning Cycle is an important tool that helps in the assimilation of knowledge by the students, making an interconnection between the game and the learning.

Palavras-chave: Game. Entrepreneurial Competence. Entrepreneurship

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Modelo de competências empreendedoras de Cooley (1990).....	25
Quadro 2 – Etapas do CAV.....	31
Quadro 3 – Ciclo de aprendizagem de Kolb (1984).....	32
Quadro 4 – Jogo Ponte Da Vinci.....	36
Quadro 5 – Jogo Códice G.....	37
Quadro 6 – Jogo BEST (business expenses saving training) Game.....	38
Quadro 7 – Jogo 4T.....	39
Quadro 8 – Jogo Big Caixinha.....	40
Quadro 9 – CAV BEST Game.....	42
Quadro 10 – CAV Jogo Ponte Da Vinci.....	45
Quadro 11 – CAV Jogo Ponte Da Vinci com os servidores da educação.....	53
Quadro 12 – Comparativo da percepção dos discentes e servidores da educação sobre o jogo Ponte Da Vinci.....	57

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Percepção dos discentes a respeito da contribuição do BEST Game para o desenvolvimento de competências empreendedoras.....	43
Tabela 2 – Percepção dos discentes a respeito da contribuição do Ponte Da Vinci para o desenvolvimento de competências empreendedoras.....	46
Tabela 3 – Percepção dos discentes a respeito da contribuição do jogo 4T para o desenvolvimento de competências empreendedoras.....	48
Tabela 4 – Percepção dos discentes a respeito da contribuição do jogo Códice G para o desenvolvimento de competências empreendedoras.....	49
Tabela 5 – Percepção dos discentes a respeito da contribuição do jogo Big Caixinha para o desenvolvimento de competências empreendedoras.....	51
Tabela 6 – Percepção dos servidores da educação a respeito da contribuição do jogo Ponte Da Vinci para o desenvolvimento de competências empreendedoras.....	55

LISTA DE FOTOGRAFIAS

Fotografia 1 – Jogo Ponte Da Vinci.....	36
Fotografia 2 – Jogo Códice G.....	37
Fotografia 3 – Jogo 4T.....	39
Fotografia 4 – Big Caixinha.....	40
Fotografia 5 – Alunos jogando BEST Game.....	44
Fotografia 6 – Controles financeiros do jogo.....	44
Fotografia 7 – Equipe planejando a ponte.....	47
Fotografia 8 – Ponte montada.....	48
Fotografia 9 – Alunos jogando Códice G.....	50
Fotografia 10 – Desafio Big Caixinha.....	52
Fotografia 11 – Servidores planejando a Ponte Da Vinci.....	56

LISTA DE GRÁFICOS

- Gráfico 1** – Análise da contribuição do jogo BEST Game para o desenvolvimento das competências empreendedoras43
- Gráfico 2** – Análise da contribuição do jogo ponte Da Vinci para o desenvolvimento das competências empreendedoras47
- Gráfico 3** – Análise da contribuição do jogo 4T para o desenvolvimento das competências empreendedoras49
- Gráfico 4** – Análise da contribuição do jogo Códice G para o desenvolvimento das competências empreendedoras50
- Gráfico 5** – Análise da contribuição do jogo Big Caixinha para o desenvolvimento das competências empreendedoras51
- Gráfico 6** - Análise da contribuição do jogo Ponte Da Vinci para o desenvolvimento das competências empreendedoras, na percepção dos servidores da educação....55

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
1.1 Tema e problema.....	14
1.2 Objetivos.....	15
1.2.1 Objetivo Geral.....	15
1.2.2 Objetivos Específicos.....	15
1.3 Procedimentos metodológicos	16
1.3.1 Caracterização da pesquisa	16
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	18
2.1 Conceitos de Empreendedorismo.....	18
2.2 O Ensino do Empreendedorismo e a Educação Profissional.....	20
2.3 As Competências Empreendedoras.....	23
2.3.1 O modelo de Cooley (1990).....	25
2.4 Jogos como Estratégia de Ensino.....	27
3 RESULTADOS DE PESQUISA.....	34
3.1 Caracterização da Organização Estudada.....	34
3.2 Descrição dos jogos utilizados.....	36
3.3 Utilização dos Jogos com os Discentes.....	41
3.4 Oficina de Jogos com os Servidores da Educação.....	53
3.5 Análise Geral dos Resultados Obtidos com as Oficinas.....	56
4 CONCLUSÕES.....	59
4.1 Limitações de Pesquisa.....	61
4.2 Recomendações para Trabalhos Futuros.....	62
REFERÊNCIAS.....	63
ANEXO A – TEXTO PARA OFICINAS.....	66
ANEXO B – FORMULÁRIO DE PESQUISA.....	69

1 INTRODUÇÃO

A palavra empreendedor tem suas raízes no vocábulo francês *entrepreneur*, usado pela primeira vez pelo economista irlandês Richard Cantillon, em 1725, para designar os indivíduos capazes de assumirem riscos (STEVENSON; JARILLO, 1990).

Amplamente discutidos na atualidade, o empreendedor e a sua prática, pelo empreendedorismo, são assuntos que vão muito além das discussões do campo econômico. O estudo do empreendedorismo apresenta várias nuances, que vão desde as abordagens mais instrumentais, que o percebem como gerador de inovação e de agregação de valores para a sociedade, até aqueles que o entendem como um aspecto comportamental não limitado necessariamente a figura do 'ser empresário', mas uma característica desejável a qualquer profissional.

Seja por uma questão de carreira profissional e de aproveitamento de oportunidades percebidas no mercado ou por razões de subsistência, atrelada muitas vezes a falta de postos de trabalho e demais dificuldades socioeconômicas conjunturais, pode-se afirmar que o Brasil é um país de empreendedores. Dados do *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM), um dos maiores estudos contínuos sobre a dinâmica empreendedora mundial, apontam o país como um dos mais empreendedores do mundo (MACEDO *et al*, 2014).

A pesquisa GEM iniciou-se em 1999, pela Babson-College e a London Business School. Atualmente é a mais abrangente pesquisa anual sobre atividade empreendedora no mundo. No Brasil, os estudos são conduzidos pelo Instituto Brasileiro de Qualidade e Produtividade (IBQP), Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) e Fundação Getúlio Vargas (FGV). Na pesquisa realizada em 2015, o Brasil ocupou a 8ª posição entre os países com maior taxa de empreendedorismo em estágio inicial (21%), impulsionados pela eficiência. Neste ranking estão agrupados os países caracterizados pelo avanço da industrialização e ganhos em escala, com predominância intensiva em capital (MACEDO *et al*, 2014). A Taxa de Empreendedorismo Total (TTE) alcançou, em 2015, 39,4%. A Taxa de Empreendedorismo Inicial (TEA), por sua vez, foi de 21%, demonstrando que, de cada 100 brasileiros, 21 estão com empreendimentos em sua fase inicial (MACEDO *et al*, 2014).

A expressividade de tal número traz consigo grandes desafios e, entre estes, aqueles relacionados à formação empreendedora. Embora muitos aspectos da prática do empreendedor, entre estes o de assumir riscos, ser persistente e comprometido, estejam

atrelados aos traços de personalidade e aos aspectos comportamentais, os autores concordam com a afirmativa de que é possível atuar na formação e desenvolvimento de empreendedores. A questão de que o empreendedorismo é algo inato, que já nasce com a pessoa e está relacionada à carga genética, já está superada.

É neste ponto que este trabalho de conclusão de curso insere em tela dois assuntos: o desenvolvimento de competências empreendedoras e a utilização de jogos como instrumentos pedagógicos, que podem ser utilizados como aliados à formação empreendedora.

1.1 Tema e Problema de Pesquisa

Os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, instituição de atuação centenária e com mais de 640 *campi* em todo o Brasil, apresentam na sua lei de criação, em 2008, como um dos objetivos “o estímulo e apoio a processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional (BRASIL, 2008, p. 1)”. Assim, os Institutos Federais tem por meio da educação a incumbência de exercer um papel transformador e emancipatório, que prepara novas gerações para as atividades produtivas e também aqueles que não tiveram oportunidades educacionais no tempo certo para dominar o exercício profissional responsável, crítico e reflexivo.

Frente ao papel educativo do IF's no empreendedorismo e o desafio dos docentes de proporcionarem aos seus estudantes um ambiente de estudo adequado à dinamicidade exigida atualmente, e que fuja dos tradicionais sistemas bancários de transmissão de conhecimentos, que práticas pedagógicas poderiam estimular o desenvolvimento de competências empreendedoras nos alunos? Como resposta a esta pergunta se traz a introdução dos jogos como estratégias de ensino.

De acordo com Gramigna (2007), os jogos e seus aspectos lúdicos podem ser importantes instrumentos de aprendizagem, pois podem permitir o intuir, o conviver, a espontaneidade, a reflexão, a prontidão, a agilidade, o comportamento genuíno, fatores importantes para uma formação profissional e para uma educação voltada ao empreendedorismo.

No campo educacional, a discussão da competência aparece relacionada à prática, ao saber agir responsável, que implica a mobilização, integração e transferência

de conhecimentos, recursos, habilidades e comportamentos que agreguem valores à organização e ao próprio indivíduo (FLEURY; FLEURY, 2001).

Assim, proposta deste estudo alia as competências empreendedoras e à utilização de jogos, enquanto estratégias pedagógicas que podem ser utilizadas para o seu desenvolvimento. A problemática de pesquisa traz o seguinte questionamento:

“Como os jogos podem ser aplicados como estratégias de ensino voltadas ao desenvolvimento de competências empreendedoras dos discentes?”

A investigação ocorrerá no Câmpus do Instituto Federal de Educação de Santa Catarina (IFSC) em Garopaba, junto aos alunos que estão cursando a unidade curricular de Empreendedorismo e os servidores do Câmpus.

A hipótese a ser testada é que a utilização de jogos, quando aplicadas sob a metodologia do Ciclo de Aprendizagem Vivencial (CAV), pode se configurar como um importante instrumento pedagógico voltado ao desenvolvimento de competências empreendedoras.

1.2 Objetivos

Nesta seção serão expostos as pretensões deste trabalho, na forma de delineamento de objetivo geral e específicos.

1.2.1 Objetivo Geral

Caracterizar os jogos, enquanto estratégia de ensino com foco no desenvolvimento de competências empreendedoras dos discentes.

1.2.2 Objetivos Específicos

Para se atingir o objetivo geral elencado são estabelecidos como objetivos

específicos:

- a) Selecionar e classificar os jogos, no diz que respeitos aos seus objetivos, regras de aplicação e os possíveis inter-relacionamentos com as competências empreendedoras;

- b) Analisar a percepção dos estudantes e servidores do IFSC Câmpus Garopaba, quanto à contribuição dos jogos para o desenvolvimento de competências empreendedoras.

1.3 Procedimentos metodológicos

São expostos a seguir os procedimentos metodológicos que serão seguidos para o desenvolvimento desta proposta de trabalho.

1.3.1 Caracterização da pesquisa

O presente estudo tem natureza aplicada e, quanto à abordagem, se classifica como qualitativa, pois se preocupará com o entendimento de um fenômeno social (GERHARDT; SILVEIRA, 2009), do qual o pesquisador faz parte, tendo como enfoque principal a compreensão e entendimento do objeto e das dinâmicas das relações estabelecidas.

A pesquisa qualitativa caracteriza-se por responder questões particulares e trabalha com um nível de realidade que não pode ser totalmente quantificado, tais como motivos, crenças, valores, comportamentos e percepções individuais (MINAYO *et al*, 1994), o que mantém direta relação com o trabalho proposto. Além disso, utiliza-se do método indutivo na análise de dados, ressaltando o significado atribuídos pelas pessoas aos fatos que são objetos de pesquisa. O trabalho recorrerá ao uso de instrumentos e análise estatísticas básicas, que servirão de suporte à compreensão da realidade. Desta forma, embora nesta pesquisa a abordagem qualitativa seja considerada a principal técnica utilizada, a mesma também pode ser classificada como quantitativa (GERHARDT; SILVEIRA, 2009). A aplicação de instrumentos de coleta de dados auxiliará a pesquisadora a efetivar correlações entre a aplicação de jogos e o desenvolvimento de competências empreendedoras, apoiando e sustentando o seu olhar sobre os fenômenos pesquisados.

Em relação aos objetivos, trata-se de uma de uma pesquisa exploratória, pois intenciona obter maior familiaridade com o problema a ser estudado (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

Quanto aos procedimentos, para se atingir os objetivos propostos serão utilizadas a

a) pesquisa bibliográfica: primeiro passo da pesquisa, efetivado a fim de se conhecer os referenciais teóricos já existentes (GERHARDT; SILVEIRA, 2009), se partirá da teoria para o empirismo e assim serão estabelecidas relações;

b) pesquisa participante: por haver envolvimento e identificação do pesquisador com as pessoas investigadas (GERHARDT; SILVEIRA, 2009). A pesquisadora atuará como mediadora em uma oficina sobre “Jogos e Desenvolvimento de Competências Empreendedoras”, que serão aplicados junto aos servidores do IFSC Câmpus Garopaba e também, com os alunos matriculados na unidade curricular de Empreendedorismo do curso Técnico em Restaurante e Bar e curso de Formação Inicial e Continuada (FIC) de Empreendedorismo no Setor Turístico. Tais oficinas terão uma duração de 3 horas e serão realizadas no período de maio e junho de 2017.

c) pesquisa documental: pois serão pesquisados documentos institucionais e legislações pertinentes aos Institutos Federais;

d) pesquisa de campo: a pesquisa será desenvolvida no ambiente natural, ou seja, em sala de aula, observando os fatos da forma como ocorrem e no local que se concretiza.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Conceitos de Empreendedorismo

O empreendedorismo tem sido um tema de discussão recorrente na literatura acadêmica, nos ambientes escolares, nos órgãos de fomento e no contexto da sociedade de maneira geral. No âmbito do ensino é comum encontrar a presença do assunto em cursos de graduação e de nível técnico, seja na forma de unidade curricular específica ou nas abordagens transversais interdisciplinares.

Os avanços tecnológicos crescentes, as mudanças nas relações de trabalho, a proliferação de formatos organizacionais mais dinâmicos, estão fazendo com que muitas pessoas, percebam o empreendedorismo como uma opção profissional viável e/ou como única alternativa para a sua subsistência. Os que empreendem por necessidade, por não vislumbrarem alternativa de emprego, buscam na criação de um negócio, uma forma para o seu sustento ou de sua família (MACEDO *et al*, 2014). Por sua vez, os empreendedores por oportunidade identificam uma oportunidade no mercado e decidem atuar de forma autônoma, embora possam possuir possibilidades correntes de emprego e renda (MACEDO *et al*, 2014).

Esse crescimento do empreendedorismo, sobretudo no Brasil, tem sido percebido desde a década de 90 e isto pode ser observado nos programas de incubação, na instalação de novos parques tecnológicos, na curricularização do tema nas escolas, nos programas de incentivo à inovação e transferência de tecnologias, nas mudanças nas políticas de abertura de microempreendimentos e de acesso ao crédito (DOLABELA, 2008).

Definir empreendedorismo e o empreendedor não são tarefas simples, porém entender suas várias nuances é importante, especialmente, porque são essas concepções que darão base para os processos de ensino e estratégias de aprendizagem.

Na visão de Schumpeter (1985 apud STEVENSON; JARILLO, 1991) empreender depende de pessoas que, por meio da inovação, detectem e explorem novas oportunidades de negócio. Esta inovação, na visão schumpeteriana pode ser percebida

tanto na criação de novos negócios quanto na aplicação em negócios já existentes, o que remete ao chamado empreendedorismo corporativo ou intraempreendedorismo. Neste escopo, o empreendedorismo é a força motriz do sistema econômico (STEVENSON; JARILLO, 1990).

Em uma abordagem mais comportamentalista, o empreendedor é uma pessoa criativa, que tem capacidade de atingir objetivos e detém um alto nível de consciência do ambiente em que vive, usando tais características para detectar oportunidades de negócios (FILION, 1997). Para Dornelas (2008), o empreendedorismo pode ser definido como a capacidade de transformar ideias em oportunidades, por meio de envolvimento de pessoas, recursos e processos.

Em um estudo a respeito do empreendedorismo, Stevenson e Jarillo (1990) perceberam a existência de três correntes de estudos ou escolas: a primeira aparece mais interessada nos resultados e impactos econômicos da ação empreendedora, ou seja, o seu viés econômico, geralmente associada aos economistas Shumpeter, Kirzner ou Casson. Na segunda, está a abordagem psicológica ou sociológica, em que se encontram os estudos mais voltados ao próprio indivíduo. Suas características, valores e motivações são os objetivos de análise. Nesse escopo tem-se os trabalhos de McClelland (1961) e Collins e Moore (1964), no início dos anos 60 (STEVENSON; JARILLO, 1990). E, na terceira, a ênfase é sobre como acontece a prática do empreendedor, ou seja, o enfoque são nos processos, naquilo que os empreendedores fazem.

As conclusões dos estudos Stevenson e Jarillo (1990) apontam que seria recomendável que o ensino do empreendedorismo enfatizassem as três esferas, pois as mesmas são interdependentes e reforçam uma a outra.

As implicações para o ensino vão muito além do campo do empreendedorismo e da gestão organizacional. É um processo para o qual as habilidades são altamente relevantes e muitas dessas ensináveis (STEVENSON; JARILLO, 1999).

Os autores Guerra e Grazziontin (2008, p. 89) atribuem ao empreendedor um papel transformador na sociedade “o empreendedor é sempre sujeito do processo, cabe a ele o papel de agente transformador de uma sociedade repleta de contradições e injustiças para que se criem novos mecanismos de justiça social, bem como novas alternativas para o desenvolvimento econômico.”

Liberato (2007, p. 1) aborda o empreendedorismo como um:

comportamento que favorece a interferência criativa e realizadora no meio, em busca de um crescimento pessoal e coletivo, através do desenvolvimento da

capacidade intelectual para investigar e solucionar problemas, tomar decisões, ter iniciativa e orientação inovadora, competências essas, cada vez mais exigidas na formação profissional e valorizadas no mundo do trabalho.

Ao analisar o conceito de empreendedorismo, principalmente sob um enfoque mais comportamental, percebe-se que as características de um empreendedor fazem parte de qualidades pessoais desejáveis, em qualquer contexto de atuação. Ser empreendedor é muito mais que dirigir novos negócios, diz respeito também à atuação em organizações, mobilizando esforços na liderança de projetos que intensifiquem e inovem as organizações (NASSIF; ANDREASSI; SIMÕES, 2011). Seja nas repartições públicas, como servidor público, ou atuando com inovação social em organizações do terceiro setor; ou ocupando um posto de trabalho em uma empresa já existente e, finalmente, abrindo seu próprio negócio, o empreendedorismo poderá estar presente.

2.2 O Ensino do Empreendedorismo e a Educação Profissional

Iniciar esta seção traz a pergunta inicial e já debatida por muitos autores: é possível aprender a empreender? Por um tempo discutiu-se duas suposições: a primeira de que o empreendedorismo é algo inato e, a outra, de que é possível formar empreendedores.

Stevenson e Jarillo (1999) e Dolabela (2008) advogam que é possível aprender a empreender. Para estes autores há o entendimento de que é uma disciplina que pode ser ensinada e entendida por qualquer pessoa. O sucesso do empreendedor ocorre em razão de um conjunto de uma série de fatores internos, externos, do perfil pessoal e a sua resiliência perante aos fatos contextuais do dia a dia (DOLABELA, 2008).

Uma mente empreendedora exige criatividade, o que depende, antes de tudo, de uma educação que liberte (GUERRA; GRAZZIOTIN, 2008). Se é possível formar empreendedores, a escola, enquanto agente ativo de formação de novos saberes, pode se configurar um dos principais pontos de partida para o aluno desenvolver seu perfil empreendedor.

Os alunos podem encontrar na educação empreendedora uma forma de enfrentar as desigualdades do mundo contemporâneo (GUERRA; GRAZZIOTIN, 2008), por meio da criação de novos meios de distribuição de renda, de projetos voltados à inovação social – por meio do chamado empreendedorismo social ou até mesmo formatos

organizacionais capazes de responder à nova dinâmica social, como formação de redes de empresas e de cooperação.

Nesta concepção, o ensino do empreendedorismo transcende a perspectiva de áreas funcionais de um negócio ou abertura de um novo empreendimento e leva a um exame mais abrangente tanto do empreendedor que cria e transforma organizações, quanto da própria sociedade (LOPES, 2008).

Filion (2000), ao comparar o trabalho dos empreendedores e gerentes, afirma que os processos educacionais de formação de gerentes estão mais centrados no *know-how*, ou seja, no fazer e aplicar em estruturas já existentes e concebidas. O autor ainda complementa que, embora em muitos programas educacionais de formação empreendedora o ensino esteja associado ao *know-how*, estes deveriam estar também voltadas ao autoconhecimento, pois suas atividades ensinam intuição, criatividade, formação de estruturas de trabalho, flexibilidade, autoconfiança e perseverança (FILION, 2000).

E o que falar do ensino do empreendedorismo em instituições escolares que são especificamente voltadas à educação profissional?

Conforme a Lei 11.892 de 2008, que trata da criação dos Institutos Federais (IF's), os IF's são instituições especializadas na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, podendo atuar com educação superior, básica e profissional nos mais diversos níveis (BRASIL, 2008).

Ao analisar a lei de criação 11.892/2008, observa-se que empreendedorismo aparece como uma das finalidades no artigo 6º, inciso VIII, quando diz que uma das características destas instituições é a de: “realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico” (BRASIL, 2008).

De maneira mais indireta, no artigo 7º, inciso V da referida lei também trata que os IF's devem orientar sua oferta formativa em benefício da consolidação e fortalecimento dos arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados com base no mapeamento das potencialidades de desenvolvimento socioeconômico e cultural.

Pacheco (2011), ao analisar a lei 11.892/2008 enfatiza que o empreendedorismo não deve ser interpretado à luz dessa legislação como instrumento utilitarista, voltado à competitividade, mas sim em um contexto de uma educação emancipatória, que busque o equilíbrio entre desenvolvimento econômico, social e a proteção ambiental. Para o autor:

No espírito da lei, percebe-se como eixo da atuação dessas instituições um projeto de formação emancipatória. Em tal proposta não cabe a compreensão do empreendedorismo em sua acepção restrita de competitividade e individualização da responsabilidade pelo sucesso ou fracasso profissional. O empreendedor é entendido em sua dimensão criativa e no comportamento pró-ativo na busca de alternativas viáveis para a solução de problemas coletivos” (PACHECO, 2011, p. 85).

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina (IFSC) tem como sua missão promover a inclusão e formar cidadãos, por meio da educação profissional, científica e tecnológica, gerando, difundindo e aplicando conhecimento e inovação, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico e cultural (IFSC, 2015).

Se aos Câmpus do IFSC cabe a formação dos cidadãos, por meio da educação profissional, de modo que as inovações geradas impactem positivamente nas esferas sociais e econômicas, é importante que nos seus processos educacionais o empreendedorismo não seja percebido como uma simples unidade curricular, mas dentro de uma perspectiva transversal e interdisciplinar, que transcenda o repasse de técnicas para o planejamento de novos negócios e enfoque comportamentos, atitudes capazes de explorar o desejo por novos caminhos e descoberta de novas soluções para os problemas que atingem e afligem a sua realidade.

O relatório do GEM 2015 apontou que, na opinião dos especialistas, 49% dos fatores limitantes para se empreender estão relacionados à educação e capacitação (MACEDO *et al*, 2015). Conforme dados da publicação, o tema na escola deveria ser trabalhado, transversalmente, desde o nível básico, fundamental e técnico. Isto se opõe às práticas de preparar os estudantes apenas para a formação de mão-de-obra para o mercado de trabalho ou serviço público, sem ressaltar a opção empreendedora (MACEDO *et al*, 2015).

As autoras Lopes e Torkomian (2014, p. 7), ao realizar uma pesquisa sobre o ensino do empreendedorismo no IF Minas Gerais, descreveram que:

A educação empreendedora oportuniza ao estudante enxergar e avaliar determinada situação, assumindo uma posição proativa frente a ela, capacitando-o a elaborar e planejar formas e estratégias de interagir com aquilo que ele passou a perceber.

Em suma, a educação empreendedora é aquela capaz de instigar o educando a transformar positivamente a realidade, é um meio de criar o novo integradamente visando

melhorias econômicas, sociais, culturais e ambientais, preceitos básicos da sustentabilidade.

2.3 As Competências Empreendedoras

A competência é um termo que pode ser aplicada em vários âmbitos, seja no campo pessoal – como competência do indivíduo, organizacional (*core competences*) e dos sistemas educacionais (FLEURY; FLEURY, 2001).

De maneira simples, quando se pensa em uma pessoa competente, logo vem a mente a imagem de alguém que faz algo bem feito, que é bom naquilo que faz. Ao tecer esta analogia, a competência surge relacionada a um desempenho elevado de uma pessoa ao realizar determinada tarefa, ou seja, está associado a um estoque de recursos pessoais (FLEURY; FLEURY, 2001) que se consolidarão com a ação prática. O termo, competência, também remete a sigla CHA, designando-a como um conjunto de comportamento, habilidades e atitudes.

No campo da educação, entende-se por competência uma estratégia educacional que tem como foco a aprendizagem. Nesse escopo a competência é percebida como a

“(...) a capacidade de mobilizar, articular e colocar em ação conhecimentos, habilidades, atitudes e valores necessários para o desempenho eficiente e eficaz de atividades requeridas pela natureza do trabalho e pelo desenvolvimento tecnológico” (BRASIL, 2002, p. 43).

Denota-se nesse conceito que a competência somente se torna tal quando é colocada na prática do seu trabalho, pois é na contextualização real que o indivíduo mobilizará sua inteligência.

Cabe aqui destacar preliminarmente a diferença entre competência laboral e educacional. A primeira está relacionada às atividades específicas de determinada função ou posto de trabalho, traduzindo-se na capacidade de um indivíduo realizar uma operação ou tarefa numa determinada situação (RUBEGA, 2004). Já a competência do ponto de vista educacional, diz respeito à capacidade cognitiva, psicomotora e atitudinal, que poderão ser explicitadas ou não, quando à frente de situações problemas (RUBEGA, 2004).

Fleury e Fleury (2001, p. 6) definem a competência como:

“um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos e habilidades, que agreguem valor econômico à organização e valor social ao indivíduo”.

Tal definição tem ligação direta com a formação da competência no escopo organizacional. Para a autora isto não reduz a importância para o indivíduo, pois ao colaborar para as organizações em que atua, está investindo em si mesmo, no seu autodesenvolvimento, como cidadão ativo do seu meio (FLEURY, FLEURY, 2001).

Este conceito não se limita apenas ao conhecimento, mas ao saber fazer com julgamento de pertinência das diferentes ações profissionais que podem ser tomadas diante das situações, que muitas vezes são novas ou inusitadas e estão em permanente evolução.

A educação por competência estimula a autonomia, o intuir, o arriscar, mobilizando conhecimentos, habilidades e atitudes para transpor os desafios da vida laboral, que exigem respostas novas, criativas e empreendedoras (BRASIL, 2002).

Lavieri (2008) aponta que há críticas, por parte dos educadores, em admitir que o processo de inserção na sociedade inclui também o aprendizado de um trabalho e sua inserção econômica. Por tal motivo, há o receio de que a escola esteja focada na “preparação de mão de obra para o mercado” ou na formação do estudante para ser mais produtivo ou eficiente. Isto remete a uma educação mantenedora, bancária e utilitarista em contraponto a uma educação transformadora.

Zampier, Takahashi e Fernandes (2012), ao estudarem a competência no âmbito do empreendedorismo, relatam que, a apropriação do conceito neste campo, ainda carece, tanto no Brasil quanto no exterior, de maior rigor conceitual e instrumental. Discorrem ainda que, somente nos últimos 10 anos, ocorreu uma maior apropriação dos estudos. Na percepção destes autores, a concepção de competência empreendedora ainda não absorveu as discussões recentes do assunto no campo da estratégia, gestão de pessoas, relações do trabalho e educação.

Uma das definições existentes para competência empreendedora é a proposta por Snell e Lau (1994 apud ZAMPIER; TAKAHASHI, 2012), que trata como sendo um conjunto de conhecimentos, área ou habilidade, qualidades pessoais ou características, atitudes ou visões, motivações ou direcionamentos que poderão contribuir para o pensamento ou ação efetiva do negócio e que permitirão ao indivíduo a criação de valor, tangíveis ou intangíveis, para a sociedade. Na análise de Mamede e Moreira (2005),

considerando as tarefas que um empreendedor tem que desempenhar, a competência empreendedora tanto pode estar associada ao comportamento individual quanto à efetiva ação administrativa.

Ao se considerar que é possível aprender a empreender, torna-se relevante refletir nos processos de educação empreendedora, sobre a inserção do desenvolvimento de competências empreendedoras que convergirão para a prática efetiva da ação empreendedora. Há algumas tipologias que apresentam modelos ou propostas de competências necessárias aos empreendedores, entre estas a apresentada por Cooley (1990 apud ZAMPIER; TAKAHASHI, 2012), que será exposta na seção a seguir.

2.3.1 O Modelo de Cooley (1990)

Um dos modelos de competência empreendedoras existentes é o proposto por Cooley (1990 apud ZAMPIER; TAKAHASHI; FERNANDES, 2012). O autor, partindo dos referenciais de McClelland (1987), um dos precursores no estudo de competências, criou uma lista com 10 características e comportamentos, também denominado de definições operacionais (ZAMPIER; TAKAHASHI; FERNANDES, 2012).

Quadro 1: Modelo de Competências Empreendedoras de Cooley (1990)

Características	Comportamentos
Estabelecimento de metas	Estabelece metas e objetivos que são desafiantes e que têm significado pessoal. Tem visão de longo prazo, clara e específica.
Planejamento e monitoramento sistemático	Constantemente revisa seus planos levando em conta resultados obtidos e mudanças circunstanciais. Mantém registros financeiros e utiliza-os para tomar decisões.
Persistência	Age diante de um obstáculo significativo. Age repetidamente ou muda para uma estratégia alternativa a fim de enfrentar um desafio ou superar um obstáculo.
Comprometimento	Faz um sacrifício pessoal ou despense um esforço extraordinário para completar uma tarefa. Comprometimento Atribui a si mesmo e a seu comportamento as causas de seus sucessos ou fracassos e assume responsabilidade pessoal pelos resultados obtidos.
Busca de Informações	Dedica-se pessoalmente a obter informações

	de clientes, fornecedores e concorrentes. Investiga pessoalmente como fabricar um produto ou fornecer um serviço. Consulta especialistas para obter assessoria técnica ou comercial.
Busca de Oportunidades e Iniciativa	Faz as coisas antes de solicitado ou forçado pelas circunstâncias. Age para expandir o negócio a novas áreas, produtos ou serviços. Aproveita oportunidades fora do comum para começar um negócio novo, obter financiamento, equipamentos, terrenos, local de trabalho ou assistência. Encontra maneiras de fazer as coisas de uma forma melhor, mais rápida e/ou mais barata.
Exigência de qualidade e eficiência	Encontra maneiras de fazer as coisas de uma forma melhor, mais rápida e/ou mais barata. Age de maneira a fazer coisas que satisfazem ou excedem padrões de excelência. Desenvolve ou utiliza procedimentos para assegurar que o trabalho seja terminado a tempo ou que o trabalho atenda a padrões de qualidade previamente combinados.
Corre riscos calculados	Avalia alternativas e calcula riscos deliberadamente. Age para reduzir os riscos ou controlar os resultados. Coloca-se em situações que implicam desafios ou riscos moderados.
Persuasão e rede de contatos	Utiliza estratégias deliberadas para influenciar ou persuadir os outros.
Independência e autoconfiança	Busca autonomia em relação a normas e controles de outros. Mantém seu ponto de vista mesmo diante da oposição ou de resultados desanimadores. Expressa confiança na sua própria capacidade de completar uma tarefa difícil ou de enfrentar um desafio.

Fonte: Adaptado de Cooley (1990 apud ZAMPIER; TAKAHASHI; FERNANDES, 2012)

Zampier, Takahashi e Fernandes (2012) ao analisarem o modelo, apontam que algumas competências citadas, tais como independência e autoconfiança, na realidade tratam-se de comportamentos, atitudes e/ou traços de personalidade do indivíduo. Em uma análise de modelos de competência empreendedora, os autores enfatizam que os aspectos comportamentais quando considerados como competência, podem provocar, de certo modo, esvaziamento conceitual e perda de assertividade na discussão do tema sob a ótica do empreendedorismo (ZAMPIER; TAKAHASHI; FERNANDES, 2012). Por tal motivo, os mesmos propõem dois possíveis encaminhamentos metodológicos. Um deles é o abandono do termo competência para adoção mais genérica como comportamento e,

o outro, o mapeamento de comportamentos geradores de valor ou contribuições resultantes da ação empreendedora, o que estaria mais voltada à identificação mais assertiva de competências em sentido estrito.

Segundo Consoni (2016), a proposta de Cooley tem sido amplamente utilizada, em diferenciadas organizações e por diversos pesquisadores há mais de duas décadas. O modelo foi utilizado pela própria autora em sua dissertação, que pesquisou a presença de competências empreendedoras dos professores dos cursos técnicos subsequentes do IFSC Câmpus Florianópolis. Além disso, o referencial é também aplicado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e pelo SEBRAE, no Brasil, para programas de capacitação dos empreendedores, como o Programa para Empresários e Futuros Empreendedores (EMPRETEC) (ZAMPIER; TAKAHASHI; FERNANDES, 2012).

Tendo em vista que este trabalho não intenciona uma pesquisa epistemológica acerca da competência, mas sim um olhar de como estas se relacionam com a aplicação de jogos em sala de aula, será adotado o modelo de Cooley.

2.4 Jogos como Estratégia de Ensino

O homem é jogador e o jogo acompanha o homem desde os primórdios da humanidade (GRAMIGNA, 2007; DATNER, 2006). Jogos existem desde a antiguidade e o primeiro deles foi um jogo de tabuleiro, criado há 4.500 anos atrás na Mesopotâmia (DATNER, 2006). Até o século XII o jogo, que do latim era *jocus*, estava associado aos jogos com palavras e enigmas, enquanto o lúdico, o *ludus* no latim, se referia aos jogos de ação e não-verbais (DATNER, 2006). Foi a partir do século XIII que as duas palavras tiveram seu significado aproximado, tornando-se quase sinônimos, informa Datner (2006).

Nos processos educativos, os jogos foram utilizados na educação infantil. A prática educativa com os adultos, durante muito tempo, era considerada boa aquela efetivada por meio das palavras, do discurso: “sentar, fixar o olhar e ouvir constituíam uma postura séria do estudante que queria aprender! Rir, trocar, falar e agir, etc só nos intervalos (DATNER, 2006, p. 17-18)”. Com a introdução de novas tecnologias nos processos de ensino, é esperado que o professor saia de uma postura de detentor de conhecimentos para produzir conhecimentos com as pessoas (DATNER, 2006). A relação professor e aluno e deste com os seus colegas passa a ser então de troca, de construção e lateralidade.

O filósofo historiador Huizinga (1978 apud DATNER, 2006) no seu livro “Homo Ludens” denota que o jogo é uma categoria primária da vida, tão importante quando o

raciocínio (*homo sapiens*) e a fabricação de objetos (*homo fazer*). Por tais motivos, o jogo não se trata de um modismo educacional. Eles são instrumentos de aprendizagem social e cultural, pois desde a mais tenra idade se joga, se aprende e se perpetua tais práticas ao longo do tempo (LUPERINI, 2011).

Os jogos começaram a ser usados na educação com adultos, como recursos didáticos e educacionais, a partir da década de 50, com a introdução de jogos financeiros e os estratégicos em programas de treinamento empresarial, aplicados primeiramente com os decisores de empresas (DATNER, 2006). Estes são os chamados jogos de empresa, pois simulam atividades funcionais das empresas (VICENTI, 2001), fazendo com que o participante vivencie o dia a dia organizacional de uma empresa inteira ou de setores específicos, possibilitando que vivenciem acertos e aprendam com os erros, de forma a evitá-los nas empresas reais (SAUAIA, 1997).

Há uma necessidade humana de se expressar com todos os recursos físicos, emocionais, mentais, de movimento e ação e a ludicidade está conectada a esta essência do ser, pois permite vivenciar outros ambientes e a expressão livre do eu de cada profissional (DATNER, 2006). A experiência lúdica transmite ao adulto um sentimento de “estar vivo” e oferece dados para observação, análise, auxiliando na consolidação dos novos conhecimentos (VILA; SANTANDER, 2003).

Gramigna (2007) enfatiza que para o processo de aprendizagem a intuição e raciocínio são fatores fundamentais e, muitas vezes, a metodologia das aulas são pautadas no desenvolvimento da capacidade de análise. Para a autora, envolver os alunos integralmente, por meio do *fazer e aprender* utilizando-se dos jogos, é uma das maneiras de internalizar aprendizados duradouros e significativos.

Nesta mesma linha, Fillion (1999) faz uma crítica ao sistema escolar ao considerar que o estudante passa muito tempo tratando de questões analíticas, o que leva a uma relação de passividade com relação ao aprendizado e ativa somente o lado esquerdo do cérebro. Para o mesmo autor, o empreendedor necessita também de imaginação e intuição, que são desenvolvidas no lado direito cerebral, requerendo assim um equilíbrio entre as funções do lado esquerdo e direito do cérebro.

Um jogo pode mobilizar um ser humano de maneira integral, sua mente, emoções, sentimentos e corpo (DATNER, 2006). Muitos sentimentos podem ser gerados com a sua aplicação: alegria ou tristeza, sucesso ou frustração, sentimentos estes que levam os jogadores a conhecer melhor a si mesmos e o seu próprio ambiente externo,

tornando-se uma forma de (re) conhecer e compreender as próprias manifestações humanas (DATNER, 2006).

A esse respeito, Gramigna (2007, p. 26) enfatiza que:

A forma descontraída e livre de conduzir atividades vivenciais favorece atitudes empreendedoras, o que vem reforçar o processo de aprendizagem. Barreiras e bloqueios são superados e as pessoas tendem a usar o seu potencial pleno. (...) Quando se tem espaço e liberdade pra usar todos os sentidos, as possibilidades de superar limites são maiores. Algumas funções poucas utilizadas vêm à tona.

O jogo utiliza de mecanismos lúdicos que associam o aprender com o prazer (VICENTI, 2001) podendo tornar a aprendizagem mais significativa aos alunos.

Gramigna (2007) faz uma distinção entre jogo e vivência. O jogo pode ser definido como:

(...) uma atividade espontânea, realizada por mais de uma pessoa, regida por regras que determinará quem vencerá. Estas regras incluem o tempo de duração, o que é permitido e proibido, valores da jogada e indicadores sobre como termina a partida (GRAMIGNA, 2007, p. 3).

A vivência é intrínseca ao jogo. Não há um jogo sem vivência, porém, na narrativa de Gramigna (2007), nem toda vivência se caracteriza como um jogo, devido à ausência dos elementos citados anteriormente. Entre os pontos em comum entre os jogos e vivências, citados por Gramigna (2007), estão:

- pressupõem o planejamento e simulam situações reais;
- requerem a participação do grupo;
- acessam tanto o lado direito do cérebro quanto o esquerdo;
- estimulam a integração, o contato entre os participantes;
- podem gerar tensão, emoção;
- possuem regras, sinalizando o que é permitido ou proibido.

Para Gramigna (2007) as diferenças básicas entre as duas categorias estão centradas no fato de que jogos requerem pontuação, definição de vencedores e perdedores e são voltados à competição.

Vila e Santander (2003, p. 53) apresentam um conceito de jogo baseado na definição do matemático alemão John von Neumann. Para estas autoras jogo é “qualquer interação entre jogadores dentro de um conjunto definido de regras.” Observa-se que nesta definição não está explícito o fator competição. Dentro deste conceito podem estar incluídas diversas atividades educacionais, como: esquetes teatrais, dinâmicas de grupo,

simulações, exercício de ativação de grupos e de quebra-gelo (VILA; SANTANDER, 2003). O conceito aplicado por Vila e Santander (2003) está mais associado aos jogos cooperativos, que tem como uma das premissas básicas a participação coletiva, envolvendo o interesse dos participantes na superação conjunta de um desafio. Não é o jogar “contra”, mas o jogar “com” (VILA; SANTANDER, 2003).

Para fins deste trabalho de conclusão de curso, se utilizará o conceito proposto por Vila e Santander (2003), por ser mais abrangente e não estar limitado aos estados “ganhador” e “perdedor”, mas sim à vivência e à cooperação.

A aplicação de um jogo requer cuidados e precauções. Um deles é tratar o jogo com a devida seriedade. Jogos aplicados à educação não devem ser banalizados ou utilizados indiscriminadamente. Para Datner (2006) seus aplicadores não devem tratá-los ou mencioná-los como “brincadeiras” ou “passatempo”. Tal confusão faz com que os participantes não levem com a devida seriedade a proposta e, com isso, o alcance e os efeitos dos jogos ficam reduzidos (DATNER, 2006).

A escolha de um jogo e seus objetivos deve ser fundamentada, de forma a proporcionar que o partícipe vivencie o lúdico, mas associado a uma validação da aprendizagem. Neste ponto, a autora Datner (2006) alerta que é preciso saber escolher o jogo, aplicar, finalizar e processar às situações por ele geradas, fechando assim um ciclo. Ao tratar do tema, Vicente (2001) explica que ao definir um jogo precisa ter claro o que se deseja do mesmo e qual o seu objetivo ao aplicá-lo.

Não se pode correr o risco do jogo deixar de gerar conteúdos para a aprendizagem (DATNER, 2006; GRAMIGNA, 2007). Atividades lúdicas em sala de aula são práticas proveitosas, desde que os participantes conheçam sua validade e assimilem os seus conhecimentos (VILA; SANTANDER, 2003). É preciso fazer uma ponte para que este seja percebido como um instrumento pedagógico, de forma que, a partir dos seus resultados, sejam trabalhados os fenômenos surgidos durante a execução, os conceitos que estão associados e os processos de mudança que podem ser gerados.

Um dos diferenciais dos jogos está na sua própria dinâmica de realização. Além do referencial teórico e de sustentação que podem ser trabalhados com determinado jogo, o próprio contexto vivenciado pelos seus partícipes é um momento rico para se tirar proveito, refletir e aprimorar (DATNER, 2006).

Muito embora os jogos criem situações simuladas, podem ser observados elementos genuínos de comportamento e da interatividade no grupo. Assim Datner (2006) recomenda, após a realização do jogo, aplicar um processamento ou fechamento.

Gramigna (2007), de maneira mais específica, apresenta o Ciclo de Aprendizagem Vivencial (CAV), composto de cinco etapas:

Quadro 2 – Etapas do CAV

Etapa	Descrição
a) Vivência	É atividade inicial, o próprio jogo em si. Podem estar associadas às atividades de construção, reprodução, montagem de estratégias, jogos de negociação, jogos de decisão ou atividades livres para desenvolver o processo criativo.
b) Relato	Ocorre após a aplicação do jogo. É o momento de compartilhamento de sentimentos e emoções. Mesmo sendo atividades simuladas, os jogos podem gerar situações tensas, de alto envolvimento emocional dos participantes na busca de resolver os problemas ou desafios propostos. Recursos criativos para expressar emoções podem ser usados nesta etapa, tais como: murais de relato, baralho de sentimentos com cartas que expressem seu sentimento, cartazes simbólicos, recortes e colagem. Ao facilitador cabe fazer uma qualificação final do resultado apresentado, apontando o que prevaleceu no grupo, sentimentos agradáveis ou desagradáveis (GRAMIGNA, 2007).
c) Processamento	É a fase em que os participantes analisam o ocorrido durante o jogo, percebendo sua atuação e relações com o desempenho obtido. As causas de sucesso e insucesso devem ser discutidas. O facilitador pode usar de recursos como: roteiros de discussão, painel livre para discussão, discussão em subgrupos com frases ou palavras-chaves com relato em painel conclusivo, questionários individuais, brainstorming, correlações entre o processo e o resultado do jogo. Gramigna (2007) enfatiza que esta é uma das principais etapas do CAV, por isso o facilitador não deve concluir e analisar para o grupo, pois é neste ponto que residirá a oportunidade de aprender com erros e acertos.
d) Generalização	Momento em que o facilitador prepara atividades que auxiliem o grupo a sair do jogo e voltar para o ambiente de trabalho, fazendo comparações e analogias entre os jogos e as situações reais. São levantadas as diferenças entre o jogo e a vida prática. Alguns exemplos de perguntas: que comportamentos, atitudes e processos são percebidos no trabalho que se difere do jogo? Que falhas de planejamento/que aspectos da comunicação assemelham-se ao seu dia a dia? Qual a relação do resultado do jogo com os resultados do dia a dia?
e) Aplicação	É a preparação de atividades que levem aos

	participantes à aplicação do que foi vivenciado e discutido. É uma etapa de comprometimento com mudanças e resultados desejáveis. Podem ser estabelecidas planos de ação, metas de autodesenvolvimento, simulação da realidade ampliada, jogar novamente com os novos padrões apreendidos, estabelecimento de quadros de responsabilidade e expectativas.
--	---

Fonte: Adaptado de Gramigna (2007) e Vila e Santander (2003).

O CAV proposto por Gramigna (2007) tem seus fundamentos nos estudos do teórico David Kolb, a respeito do ciclo de aprendizagem do aluno adulto. David Kolb criou em 1984 um modelo de aprendizagem que enfatiza o papel da experiência na aprendizagem (DIAS; SAUAIA; YOSHIZAKI, 2013). Para Kolb, a aprendizagem do público adulto é um processo criado pela transformação da vivência, em que o conhecimento é construído de maneira cíclica pela captação e assimilação da experiência concreta (DIAS; SAUAIA; YOSHIZAKI, 2013).

Aprender pela experiência não significa dizer que qualquer vivência redundará em aprendizagem, mas que os saberes precedentes da experiência demanda processos contínuos de ação e reflexão (PIMENTEL, 2007). A função do professor não é apenas preencher os alunos com conhecimento, mas sim alavancar e conectar ideias às experiências vividas por eles (DIAS; SAUAIA; YOSHIZAKI, 2013).

O ciclo de aprendizagem de Kolb é proposto pelas seguintes fases contínuas:

Quadro 3: Ciclo de Aprendizagem de Kolb

Experiência concreta	A partir da experiência são enfatizados os sentimentos, a experiência em si e as questões humanas relacionadas. Ressalta o sentir em oposição ao pensar e interessa-se por questões particulares em lugar de generalizações.
Observação reflexiva	Compreensão, através da observação e da descrição cuidadosa e imparcial, do significado das ideias e dos fatos. Privilegia o refletir em oposição ao agir
Conceituação abstrata	Uso da lógica, das ideias e dos conceitos. Privilegia o pensar em oposição ao sentir e interessa-se por teorias gerais em lugar de questões particulares.

Experimentação ativa	A ênfase é no agir em oposição ao refletir. O foco está em influenciar de forma ativa as pessoas a mudarem as situações.
----------------------	--

Fonte: Mota, Mello; Paixão (2012); Dias, Sauaia e Yoshizaki (2012).

Em comparação do modelo de Kolb com o CAV proposto por Gramigna (2007) observa-se que a etapa de experiência concreta mantém relação com vivência e relato, a observação reflexiva à fase de processamento, conceituação abstrata corresponde à generalização e experiência ativa à aplicação.

Ao considerar que a riqueza do jogo está na habilidade do seu aplicador em fazer a ponte dos seus resultados com os conteúdos que estão inter-relacionados, percebe-se a necessidade de aplicação de um ciclo de fechamento. A importância ainda se eleva quando se trata do campo da educação profissional, que está voltada à formação para as atividades produtivas.

Para fins deste trabalho, será adotado a metodologia proposta no CAV de Gramigna (2007) com as devidas adaptações, conforme as características do grupo de participantes, os jogos escolhidos e as analogias contextuais pretendidas, que no caso estarão ligadas às competências empreendedoras.

3 RESULTADOS DE PESQUISA

3.1 Caracterização da Organização Estudada

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia é uma instituição pública de âmbito federal, ligada ao Ministério da Educação (MEC) através da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC). Os Institutos Federais (IF's), como também são chamados, atuam com educação superior, básica e profissional, são pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino (KANGERSKI, COSTA, AMORIM, 2012).

A instituição soma mais de 108 anos de experiência. Sua história iniciou no ano de 1908 pela criação, por Nilo Peçanha, da Escola de Aprendizes de Artífices de Santa Catarina localizada em Florianópolis, posteriormente alterada para Liceu Industrial de Florianópolis, Escola Industrial de Florianópolis, Escola Técnica Federal, Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET) e, finalmente, a transformação em IF no ano de 2008 (IFSC, 2017). A lei 11.892/2008 permitiu autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar e uma grande capilarização em todas as regiões do estado catarinense. De nove escolas atuantes até o ano de 2008, hoje o IFSC é uma rede composta pela atuação de 22 câmpus (IFSC, 2017).

O Decreto 5.154 de 23 de julho de 2004 (MEC, 2004) prevê os seguintes cursos e programas para a educação profissional:

I – Formação Inicial e Continuada de trabalhadores (FIC), voltados à capacitação, ao aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade.

II – Educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes de ensino fundamental e para o público de educação de jovens e adultos. Pode ocorrer de maneira concomitante, com o estudante cursando o nível médio em outra escola e também na forma subsequente, destinado para quem já possui o ensino médio completo.

III – Educação profissional tecnológica de graduação e de pós-graduação.

O IFSC Câmpus Garopaba, campo de pesquisa deste trabalho, encontra-se situado no município de Garopaba e abrange sua atuação nos municípios de Garopaba, Imbituba, Paulo Lopes, Imaruf e Laguna. A região totaliza uma área de 1729,57 km² e

uma população de 126.205 pessoas (IFSC CAMPUS GAROPABA, 2016). O Campus integrou o processo de expansão institucional pelo estado catarinense e iniciou suas atividades no ano de 2010 com o desenvolvimento de cursos FIC ofertados, inicialmente, em parceria com a prefeitura local em escolas do município. Em junho de 2012, as atividades pedagógicas e administrativas passaram a ser desenvolvidas em sede provisória, no bairro Campo D'Una (KANGERSKI; AMORIM, COSTA, 2012) com mudança definitiva para a sede própria em dezembro de 2014.

Atualmente, o IFSC Garopaba atua nos eixos tecnológicos de:

- Turismo e Hospitalidade: com cursos Técnico de Guia de Turismo e em Restaurante e Bar, na modalidade subsequente e cursos FIC na área;
- Informação e Comunicação: curso técnico em desenvolvimento de sistemas concomitante e cursos FIC;
- Ambiente e Saúde: curso superior em Tecnologias de Gestão Ambiental e cursos FIC;
- Gestão e Negócios: curso técnico em administração concomitante e cursos fic respectivos.

Ao todo, são ofertados quatro cursos técnicos, 31 cursos FIC e um curso do tipo formação inicial e continuada em parceria com educação de jovens e adultos (FIC-EJA concomitante em Técnicas de Atendimento e Vendas).

A pesquisa foi desenvolvida junto aos alunos do curso Técnico em Restaurante e Bar, especificamente na unidade curricular de Empreendedorismo. Tal curso objetiva habilitar profissionais para efetuar os serviços de alimentos e bebidas, à mesa e ao balcão, em estabelecimentos de restaurantes, bares e similares (IFSC CÂMPUS GAROPABA, 2016). Houve coleta de dados também com os alunos do curso FIC de Empreendedorismo no Setor Turístico, na unidade curricular de Plano de Negócios. Tal curso visa fornecer referenciais para quem deseja criar seu próprio negócio. A escolha por estes dois cursos se deu pelo fato dos alunos já estarem familiarizado com a temática foco de análise - o empreendedorismo. Professores e demais servidores educacionais do Campus também foram convidados a participar da pesquisa, por meio da realização de oficina específica, que será descrita nas seções seguintes.

3.2 Descrição dos Jogos Utilizados

Os jogos escolhidos para a realização deste trabalho foram adquiridos para compor o acervo de instrumentos pedagógicos do Câmpus, no final de dezembro de 2016.

A seguir, encontra-se um quadro descritivo dos jogos selecionados, com uma análise efetuada pela pesquisadora sobre as possíveis competências empreendedoras que podem ser enfatizadas com a aplicação dos mesmos em sala de aula.

Quadro 4 – Jogo Ponte Da Vinci


<p>Figura ilustrativa</p>	<p>Fotografia 1 - Jogo da Ponte Da Vinci</p>  <p>Fonte: Viegas, Lindner e Mallmann (2013?)</p>
<p>Descritivo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Composto por 15 peças de madeira, sendo cinco peças em formato cilíndrico com comprimento de 47 cm e diâmetro de 4,5 cm e 10 peças em formato quadrado de madeira com comprimento de 46 cm e espessura de 4,5 X 4,5 cm. • Objetivo: construir uma ponte que fique estável sem a necessidade de nenhuma amarra ou fixação. • É um jogo que não há perdedores e vencedores, mas sim o resultado final – a ponte construída, que dependerá do esforço cooperativo dos envolvidos.
<p>Regras</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Possui poucas regras, além da necessidade do trabalho coletivo. • Só podem ser usados os materiais selecionados, sendo que todas as peças devem ser utilizadas.
<p>Potencialidades</p>	<p>É uma atividade que enfatiza o trabalho coletivo, organizado e planejado. Exige criatividade e a busca por soluções diferenciadas, estimulando o pensar diferente. Pode ser utilizado para enfatizar as competências:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planejamento e monitoramento sistemático: pois é preciso planejar a ação previamente, executar e analisar os resultados. • Persistência: geralmente são necessárias várias tentativas de montagem; • Comprometimento: dependerá da atuação de todos os membros; • Exigência da qualidade e eficiência: no sentido de atender aos requisitos previstos inicialmente: ponte firme construída num

	<p>espaço de tempo estabelecido pelo mediador;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Persuasão e rede contatos: como a equipe será auto-organizada pelos próprios membros, tal competência poderá ser utilizada pelos participantes para convencer o(s) colega(s) quanto novas soluções de montagem.
--	--

Fonte: Oficina do aprendiz (2016) e dados primários, 2017.

O quadro 5 apresenta um jogo de estratégia utilizado nesta pesquisa.


Quadro 5 – Jogo Códice G

Figura ilustrativa	<p>Fotografia 2 – Jogo Códice G</p>  <p>Fonte: Fonte: Viegas, Lindner e Mallmann (2013?)</p>
Descritivo	<ul style="list-style-type: none"> • É composto por um tabuleiro e 11 bolas de madeira de cores natural e preta. • O objetivo do jogo é conseguir fazer a combinação de bolas indicada na cartela recebida pelo jogador.
Regras	<ul style="list-style-type: none"> • O mediador deve distribuir uma carta para cada participante e este deverá fazer suas jogadas, de forma que a combinação de bolas no centro do suporte atenda aos requisitos da carta. • A jogada consiste em retirar uma das cinco bolas do centro e colocar em uma das extremidades. • O número de rodadas fica a cargo da definição do mediador. • O vencedor é aquele que tiver conseguido maior número de combinações cumpridas, ou seja, quem tiver maior número de cartas.
Potencialidades	<p>É um jogo simples e que trabalha a estratégia, visão ação e resultado, entre as competências mais enfatizadas estão:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planejamento e monitoramento sistemático: pois requer atenção integral do jogador para movimentação de peças, percepção da ação do outro e visão; • Comprometimento: a concentração pessoal no jogo interfere diretamente no resultado; • Busca de Oportunidades e Iniciativas: o jogador deve estar atento à jogada do outro para que possa construir a sua própria combinação. • Independência e autoconfiança: trabalha a crença na sua própria capacidade, atuando de maneira autônoma.

Fonte: Oficina do Aprendiz (2016) e dados primários, 2017.

Na sequência, será apresentado o jogo de empresa BEST Game.

Quadro 6 – Jogo BEST (business expenses savings training) Game


<p>Figura ilustrativa</p>	<p style="text-align: center;">Figura 1 – BEST Game</p>  <p style="text-align: center;">Fonte: Jogo de Empresas (2016)</p>
<p>Descritivo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvido em 1979, no Nepal, por consultores da (Cooperação Técnica do Governo da Alemanha), e difundido pelo Centrocape – Minas Gerais, este jogo objetiva a redução de casos de falência em empreendimentos de pequeno porte, através do desenvolvimento das habilidades elementares em gestão (NEVES; ANJOS, 2013). • É um jogo de empresa, que simula as rotinas de um negócio, com enfoque nas atividades de planejamento e controle, compras, produção, venda e negociação. • O jogo simula empresas de produção de chapéus que vende para o mercado varejista. • O mediado desempenha a figura do banco, do fornecedor de matéria-prima e de mercado varejista que compra a produção.
<p>Regras</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Os alunos devem ser organizados em até 3 equipes, com um máximo de 6 integrantes cada. • O jogo tem dois módulos, sendo que cada um deles exige um período de execução de 3 a 4 horas. • As rodadas simulam um mês de atividade empresarial, com atividades previstas em cada dia da semana: compra de matéria-prima, produção, venda, sorteio de imprevistos, compras pessoais e pagamento aos fornecedores e de dívidas. • A equipe vencedora é aquela que, ao final do período, conseguir obter o maior lucro possível.
<p>Potencialidades</p>	<p>Por se tratar de um jogo de empresa, que enfatiza processos administrativos empresariais facilita diretamente o entendimento dos assuntos estudados na disciplina de empreendedorismo. Entre as competências empreendedoras mais destacadas no jogo estão:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estabelecimento de meta: a equipe poderá prever o quanto

	<p>almejará de lucro e o quanto reservará para os imprevistos;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planejamento e monitoramento sistemático: a cada rodada, será necessário planejar a compra de matéria-prima, o número de unidades a serem produzidas e o quanto se destinará para os imprevistos e compras pessoais. As equipes precisam fazer os controles semanais e o fluxo de caixa, em formulário próprio distribuído. • Persistência: pelo esforço em cada rodada na busca do melhor resultado. • Comprometimento: cada membro da equipe necessita estar comprometido com a sua própria equipe e meta; • Exigência de qualidade e eficiência: os chapéus produzidos no jogo apresentam padrões de qualidade que devem ser cumpridos rigorosamente pela equipe. A eficiência no tempo das tomadas de decisões e na produção também são fundamentais. • Correr riscos calculados: os jogadores precisam tomar decisões referentes à aplicação de capital e produção; • Independência e autoconfiança: pelo enfrentamento do desafio e pela crença de cada um em atingir os propósitos do jogo.
--	--

Fonte: Neves e Anjos (2013) e dados primários, 2017.

No Quadro 7 encontram-se informações sobre o Jogo 4T.

Quadro 7 – Jogo 4T

Figura ilustrativa	<p>Fotografia 3 – Jogo 4T</p>  <p>Fonte: Dados Primários, 2017.</p>
Descritivo	<ul style="list-style-type: none"> • O 4T é um tipo de quebra-cabeças que consiste de uma caixa em que devem ser acondicionadas quatro peças de madeira em formato T.
Regras	<ul style="list-style-type: none"> • Jogo individual em que a única regra é dispor todas as peças dentro caixa, de modo que esta possa ser fechada.
Potencialidades	<p>Trata-se de um jogo de desafio em que enfatiza a busca de alternativas, a capacidade de pensar soluções diferentes, que fujam de modelos prontos. A adversidade proposta neste jogo, além de motivar o aluno pelo próprio desafio, ativa a percepção, intuição e a razão, características fundamentais para a formação empreendedora. Enfatiza as seguintes competências:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planejamento e monitoramento sistemático: as jogadas precisam

	<p>ser pensadas previamente e os resultados monitorados para não haver repetição de jogadas erradas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Persistência: o desafio traz a adversidade e aguça no jogador a busca pela superação. • Comprometimento: as tentativas sem sucesso, exigirão do jogador esforço pessoal para completar a tarefa. • Independência e autoconfiança: expressa na sua própria confiança em completar a tarefa.
--	---

Fonte: dados primários, 2017.

E, por último, será apresentado o Jogo Big Caixinha.

Quadro 8 – Jogo Big Caixinha

Figura ilustrativa	<p>Fotografia 4 – Big Caixinha</p>  <p>Fonte: Dados Primários, 2017.</p>
Descritivo	<ul style="list-style-type: none"> • É um jogo semelhante ao 4T. É formado por uma caixa em que são dispostas pequenas peças de madeira de formato retangular com diferentes tamanhos e espessuras.
Regras	<ul style="list-style-type: none"> • Jogo individual em que a única regra é dispor todas as peças dentro caixa, de modo que esta possa ser fechada.
Potencialidades	<p>Apresenta potencialidades bastante semelhantes ao jogo 4T, exigindo maior raciocínio do jogador, por trabalhar com maior número de peças. Entre estas estão:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planejamento e monitoramento sistemático: as jogadas precisam ser pensadas previamente e os resultados monitorados para não haver repetição de jogadas erradas. • Persistência: o desafio traz a adversidade e aguça no jogador a busca pela superação do inesperado. • Comprometimento: as tentativas sem sucesso, exigirão do jogador esforço pessoal para completar a tarefa. • Independência e autoconfiança: expressa na sua própria confiança em completar a tarefa.

Fonte: dados primários, 2017.

3.3 A Utilização dos Jogos com os Discentes

Os jogos foram aplicados nas turmas do curso FIC de Empreendedorismo no Setor Turístico e no curso Técnico em Restaurante e Bar subsequente. Nas duas oficinas seguiu-se a seguinte metodologia:

- a) apresentação da pesquisadora e dos objetivos da atividade;
- b) exposição dialogada sobre competências empreendedoras com entrega de texto (anexo A) e leitura dirigida;
- c) aplicação dos jogos;
- d) realização do Ciclo de Aprendizagem Vivencial (CAV);
- e) aplicação do questionário para analisar o grau em que o jogo contribuía para o desenvolvimento de cada competência empreendedora (anexo B).

No curso Técnico em Restaurante e Bar a aplicação ocorreu no dia 02 de junho na aula da unidade curricular de Empreendedorismo, ministrada pela professora Rosane Maria Neves. Neste dia, 10 alunos estavam presentes na aula. Com esta turma foi aplicado o jogo BEST Game e teve duração de quatro horas.

A pesquisadora atuou como observadora e no suporte operacional da atividade. Fez intervenção também na abertura inicial e final da atividade. Os alunos já haviam estudado nesta disciplina os conhecimentos relacionados ao plano de negócio, fluxo de caixa, capital de giro, planejamento e controle financeiro, abrindo campo para que a simulação alcançasse um relacionamento direto com os assuntos já discutidos.

Em um primeiro momento, a pesquisadora procedeu uma apresentação pessoal e discorreu uma exposição dialogada sobre as características e comportamentos do empreendedor, com entrega de texto (anexo A) e leitura dirigida. Após, os alunos receberam orientações da professora titular da turma, a respeito do jogo e da forma de organização das equipes. Na sequência, ocorreu a aplicação do CAV com os seguintes resultados:

Quadro 9 – CAV BEST Game

Etapa	Descrição
a) Relato	Foi solicitado para que cada aluno, individualmente, falasse sobre os sentimentos que teve com a atividade proposta. Entre as principais respostas que surgiram dos discentes foram: <i>“me sinto bem”, “orgulhoso”, “frustrado”, “satisfeito”, “pressionada”, “nervoso”</i> .
b) Processamento	Cada representante da equipe expôs como foi o funcionamento no jogo, especificando a operacionalização dos planejamentos semanais. Uma das equipes relatou que não conseguiu colocar em ação o que tinha sido previsto. A segunda informou que adotou uma estratégia menos arriscada, a fim de estar preparados para os previstos. A última equipe relatou que preferiram agir com cautela inicialmente, para entender a dinâmica.
c) Generalização	Os alunos foram levados a refletir sobre as possíveis relações que poderiam ser estabelecidas com o dia a dia do empreendedor. Alguns relataram que, assim como no jogo, a rotina empresarial também é marcada por fatores não previstos e é preciso preparação. Foi comentado também que o jogo tem relação direta com assuntos vistos em sala como controles financeiros, fluxo de caixa e planejamento. Dois alunos comentaram que o jogo permitiu a reflexão de atitudes pessoais, da necessidade do diálogo para tomar decisões e do respeito às opiniões diversas.
d) Aplicação	Entre os fatores que os alunos discorreram que iriam se comprometer estão: a) melhoria dos controles financeiros pessoais e empresariais, com o emprego do dinheiro de forma mais controlada; b) não procrastinar atividades; c) assumir riscos calculados; d) ter mais atenção aos detalhes; e) implantar controles financeiros formalizados, pois auxiliam a perceber os erros e acompanhar resultados.

Fonte: Dados Primários, 2017.

Na análise do questionário do grau de contribuição do jogo para o desenvolvimento das competências empreendedoras, analisando a tabela 1 observou-se que, de forma geral, as maiores concentrações oscilaram entre os graus 4 e 5, indicando forte contribuição do jogo BEST Game. As competências planejamento e monitoramento sistemático, exigência da qualidade e eficiência e independência e autoconfiança, obtiveram notas com concentração entre os graus 4 e 5, sem incidência das escalas 1 a 3. As competências comprometimento, riscos calculados, persuasão e rede de contatos foram as que tiveram maior oscilação entre os graus 2 a 5, indicando que não houve total

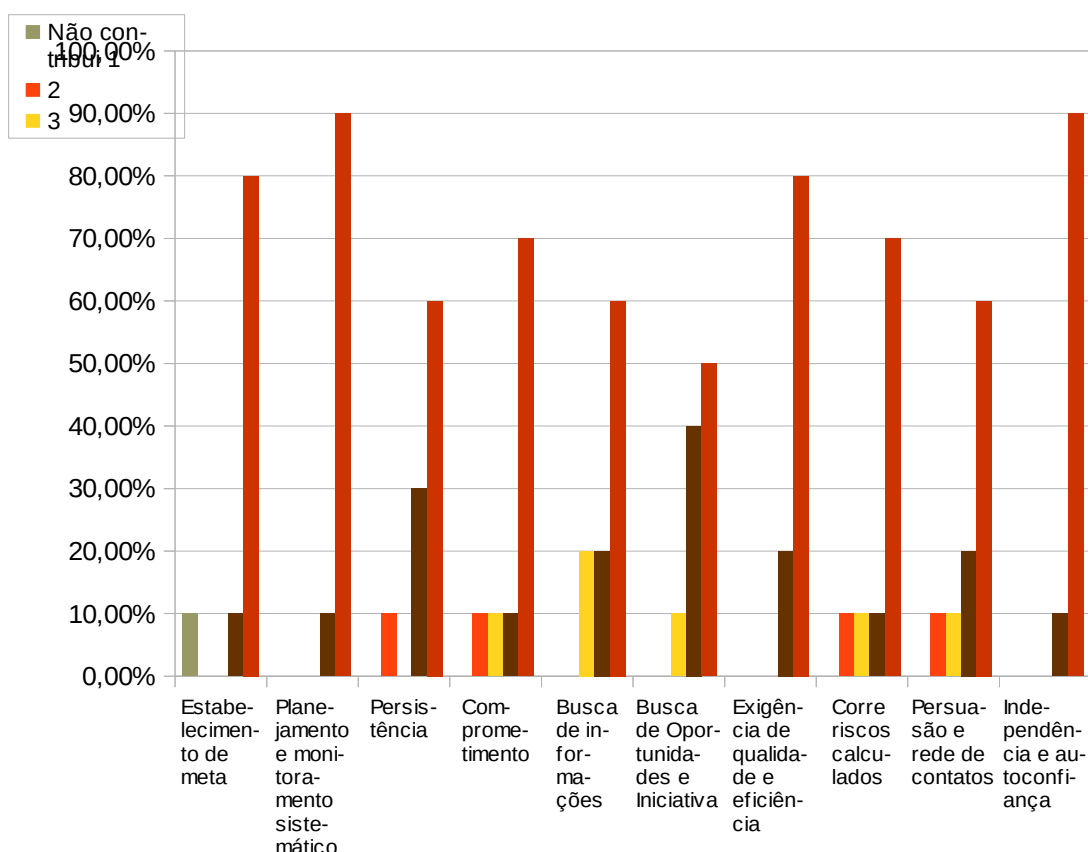
homogeneidade na percepção por parte dos discentes.

Tabela 1 - Percepção dos Discentes a respeito do grau de contribuição do BEST Game para o desenvolvimento das competências empreendedoras

Competências Empreendedoras	Não contribui 1	2	3	4	Contribui muito 5
Estabelecimento de meta	10,00%	0,00%	0,00%	10,00%	80,00%
Planejamento e monitoramento sistemático	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	90,00%
Persistência	0,00%	10,00%	0,00%	30,00%	60,00%
Comprometimento	0,00%	10,00%	10,00%	10,00%	70,00%
Busca de informações	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%	60,00%
Busca de Oportunidades e Iniciativa	0,00%	0,00%	10,00%	40,00%	50,00%
Exigência de qualidade e eficiência	0,00%	0,00%	0,00%	20,00%	80,00%
Corre riscos calculados	0,00%	10,00%	10,00%	10,00%	70,00%
Persuasão e rede de contatos	0,00%	10,00%	10,00%	20,00%	60,00%
Independência e autoconfiança	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	90,00%

Fonte: Dados Primários, 2017.

Gráfico 1: Análise da contribuição do jogo BEST Game para o desenvolvimento das competências empreendedoras



Fonte: Dados Primários, 2017.

Nas respostas descritivas dos alunos sobre a percepção da utilização dos jogos na disciplina de empreendedorismo, encontraram-se as seguintes respostas:

- “Ajudam na ilustração da realidade.”
- “Muito produtivo, uma maneira de ajudar a lidar com os erros.”
- “É um jogo que realmente nos faz acordar para ser empreendedor, que nos ajuda a lidar com as nossas frustrações. Eu amei e indico que todos possam participar”.
- “Excelente para refletir sobre nossas atitudes.”
- “Acho ótimo para poder visualizar e vivenciar. Colocar em prática toda a parte teórica e, em grupo, discutir as soluções e ideias.”

Fotografia 5: Alunos jogando o BEST Game



Fonte: Dados Primários, 2017.

Fotografia 6: Controles financeiros do jogo



Fonte: Dados Primários, 2017.

A oficina realizada no curso FIC de Empreendedorismo no Setor Turístico ocorreu no dia 22 de maio e reuniu sete alunos. Os trabalhos foram coordenados pela pesquisadora. Tendo em vista que estes alunos já conheciam o jogo BEST Game, foi

aplicado o jogo Ponte Da Vinci, 4T, Big Caixinha e Códice G. Para o Ponte Da Vinci fodos os alunos foram agrupados em equipe única. Os demais jogos foram disponibilizados em bancadas para os alunos experimentarem em forma de rodízio.

Seguindo o método adotado, primeiramente, a pesquisadora falou sobre as competências empreendedoras, por meio de uma exposição dialogada. Além do texto do anexo A, foi exibido o vídeo da história do empreendedor Eloy D'ávila da Fly Tour (ISTO É DINHEIRO, 2014), case escolhido por ter relação com o tema do curso. Foi solicitado para os alunos relacionarem a história do empreendedor com as competências empreendedoras enfatizadas no texto. Na sequência, houve aplicação do Jogo Ponte Da Vinci, com a realização do CAV para fechamento.

A seguir, encontra-se o quadro descritivo do resultado do CAV.

Quadro 10 – CAV do Jogo Ponte Da Vinci

Etapa	Descrição
a) Relato	Foi solicitado para que cada aluno, individualmente, falasse sobre os sentimentos que teve com a participação no jogo. Entre as principais respostas que surgiram dos discentes foram: “desafiado”; “satisfeito”, “levou a raciocinar”, “persistência”.
b) Processamento	Cada aluno expôs como ocorreu a montagem da ponte pelo grupo. Alguns comentaram que, inicialmente, faltou organização do grupo, pois muitas ideias eram lançadas, porém nem chegavam a ser testadas e já eram descartadas. Para outros, faltou planejamento no início do jogo, mas após conseguirem montar a primeira parte da ponte, as demais peças ficaram mais fáceis de serem montadas. Outros relataram que foram tentadas várias formas de se fazer a ponte e que, em muitos momentos, a pressa levou o grupo a agir sem pensar.
c) Generalização	No relacionamento do jogo com a realidade empresarial os alunos relataram que o dia a dia é composto de novos desafios para o empreendedor e que este precisa pensar de forma inovadora para buscar soluções diferenciadas. O jogo também serviu para <i>“demonstrar a necessidade de acreditarem que daria certo”</i> , declarou um dos alunos. Ainda enfatizaram que, inicialmente, o grupo pensou em projetar uma ponte no modelo tradicional e não no formato curvo, isto os levou a pensar e agir de forma diferenciada, situação que se assemelha à realidade.
d) Aplicação	Os alunos enfatizaram a necessidade da persistência e,

	principalmente, a capacidade de analisar a situação sob perspectivas diferentes. Em uma das falas o aluno comentou que era necessário “ <i>abrir a mente para não ficar condicionado</i> ”.
--	---

Fonte: Dados Primários, 2017.

A sequência da oficina aconteceu com a aplicação dos jogos 4T, Códice G e Big Caixinha, sendo que no encerramento os alunos responderam ao questionário.

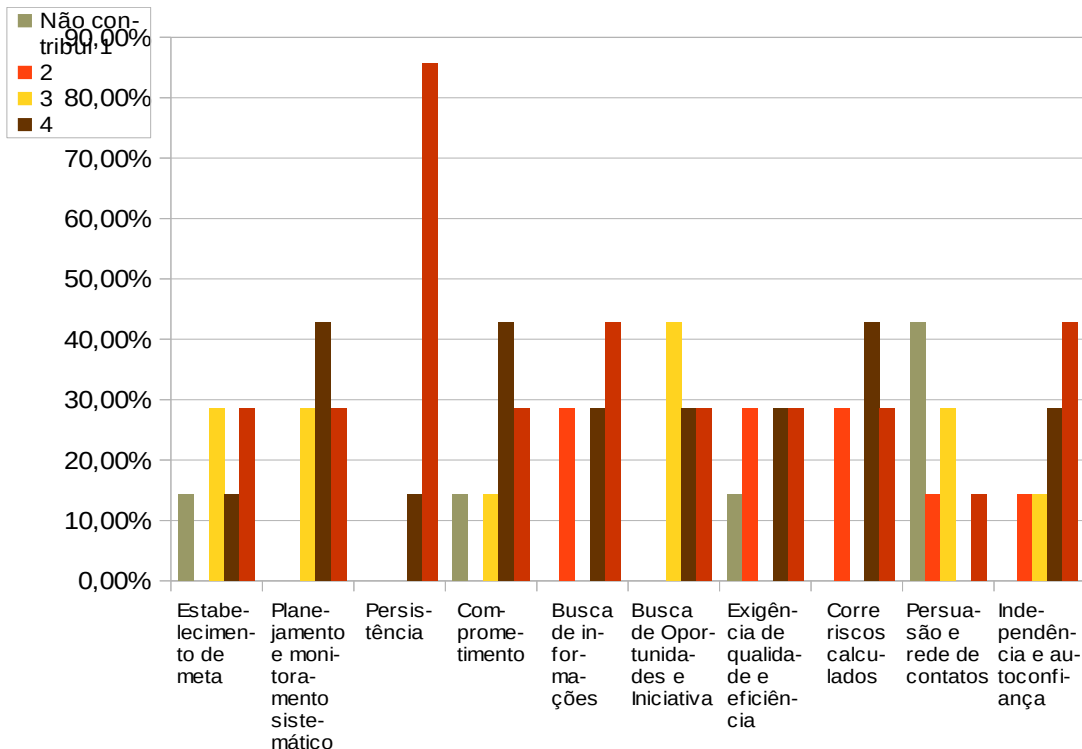
Com base nos resultados obtidos dos questionários aplicados com os discentes, observou-se que, na percepção do grupo, o jogo Ponte Da Vinci contribui de maneira significativa para o desenvolvimento das competências de planejamento e monitoramento sistemático, persistência, comprometimento e independência e autoconfiança. Conforme a tabela 2, estas competências alcançaram as maiores frequências acumuladas entre os graus 4 e 5. A persistência foi a competência que obteve a maior incidência no grau 5, atingindo 85,71%. A persuasão e a rede de contatos alcançaram a maior incidência entre os níveis 1 a 3, indicando uma contribuição de nível mais baixo.

Tabela 2 - Percepção dos discentes a respeito do grau de contribuição do jogo Ponte Da Vinci para o desenvolvimento das competências empreendedoras

Competências Empreendedoras	Não contribui 1	2	3	4	Contribui muito 5
Estabelecimento de meta	14,29%	0,00%	28,57%	14,29%	28,57%
Planejamento e monitoramento sistemático	0,00%	0,00%	28,57%	42,86%	28,57%
Persistência	0,00%	0,00%	0,00%	14,29%	85,71%
Comprometimento	14,29%	0,00%	14,29%	42,86%	28,57%
Busca de informações	0,00%	28,57%	0,00%	28,57%	42,86%
Busca de Oportunidades e Iniciativa	0,00%	0,00%	42,86%	28,57%	28,57%
Exigência de qualidade e eficiência	14,29%	28,57%	0,00%	28,57%	28,57%
Corre riscos calculados	0,00%	28,57%	0,00%	42,86%	28,57%
Persuasão e rede de contatos	42,86%	14,29%	28,57%	0,00%	14,29%
Independência e autoconfiança	0,00%	14,29%	14,29%	28,57%	42,86%

Fonte: Dados Primários, 2017.

Gráfico 2: Análise da contribuição do jogo Ponte Da Vinci para o desenvolvimento de competências empreendedoras



Fonte: Dados Primários, 2017.

A seguir encontram-se algumas respostas descritivas dos alunos sobre a opinião referente a utilização dos jogos na unidade curricular de empreendedorismo:

- “A utilização dos jogos nas aulas se tornam desejáveis, pois trabalham a atenção, a criatividade, persistência e autoconfiança, tudo isso de forma dinâmica.”
- “Ótima opção para identificar e estimular as características pertinentes nos empreendedores.”
- “Ajuda a identificar e trabalhar os seus pontos mais fracos”.

Fotografia 7 – Equipe planejando a ponte



Fonte: Dados Primários, 2017.

Fotografia 8 – Ponte montada



Fonte: Dados Primários, 2017.

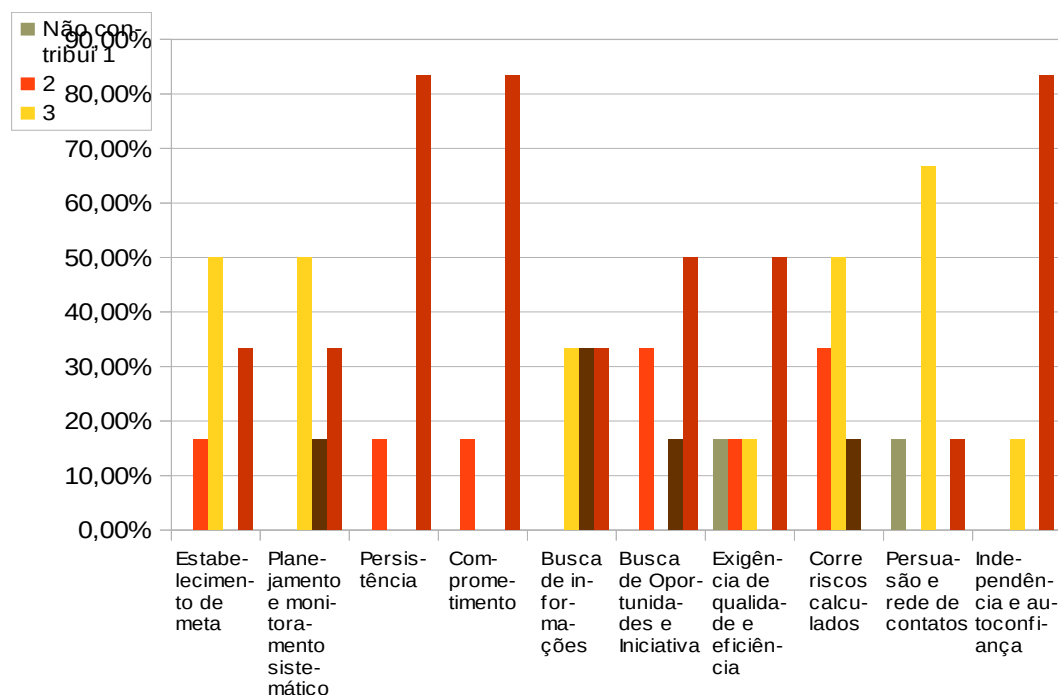
Sobre o jogo 4T, ao relacionarem a experiência proporcionada com as competências empreendedoras percebeu-se que os alunos indicaram haver maior relação com a persistência, comprometimento e independência e autoconfiança, com os resultados ilustrados pela tabela 3. A incidência do grau 5 nestas competências atingiram o percentual relativo de 83,33%. As competências estabelecimento de metas (67%), riscos calculados (83%) e independência e autoconfiança (83%) ficaram com incidências maiores acumuladas entre o grau 1 e 3, indicando uma menor contribuição.

Tabela 3: Percepção dos discentes a respeito do grau de contribuição do jogo 4T para o desenvolvimento das competências empreendedoras

Competências Empreendedoras	Não contribui 1	2	3	4	Contribui muito 5
Estabelecimento de meta	0,00%	16,67%	50,00%	0,00%	33,33%
Planejamento e monitoramento sistemático	0,00%	0,00%	50,00%	16,67%	33,33%
Persistência	0,00%	16,67%	0,00%	0,00%	83,33%
Comprometimento	0,00%	16,67%	0,00%	0,00%	83,33%
Busca de informações	0,00%	0,00%	33,33%	33,33%	33,33%
Busca de Oportunidades e Iniciativa	0,00%	33,33%	0,00%	16,67%	50,00%
Exigência de qualidade e eficiência	16,67%	16,67%	16,67%	0,00%	50,00%
Corre riscos calculados	0,00%	33,33%	50,00%	16,67%	0,00%
Persuasão e rede de contatos	16,67%	0,00%	66,67%	0,00%	16,67%
Independência e autoconfiança	0,00%	0,00%	16,67%	0,00%	83,33%

Fonte: Dados Primários, 2017.

Gráfico 3: Análise da contribuição do jogo 4T para o desenvolvimento de competências empreendedoras



Fonte: Dados Primários, 2017.

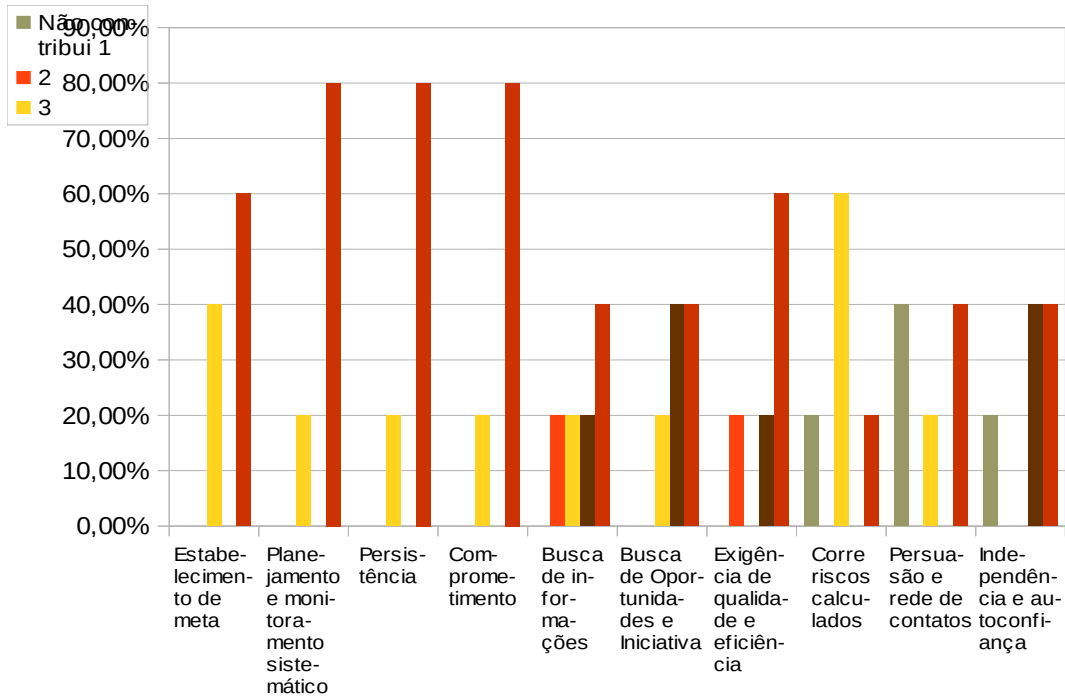
O jogo Códice G, na percepção dos alunos e conforme apresentado na tabela 4, apresenta maior contribuição, ou seja grau 5, para o desenvolvimento das competências planejamento e monitoramento sistemático (80%), persistência (80%) e comprometimento (80%). As competências persuasão e rede de contatos foram as que tiveram as maiores concentrações de frequência relativa acumulada entre os graus 1 a 3.

Tabela 4: Percepção dos discentes a respeito do grau de contribuição do jogo Códice G para o desenvolvimento das competências empreendedoras

Competências Empreendedoras	Não contribui 1	2	3	4	Contribui muito 5
Estabelecimento de meta	0,00%	0,00%	40,00%	0,00%	60,00%
Planejamento e monitoramento sistemático	0,00%	0,00%	20,00%	0,00%	80,00%
Persistência	0,00%	0,00%	20,00%	0,00%	80,00%
Comprometimento	0,00%	0,00%	20,00%	0,00%	80,00%
Busca de informações	0,00%	20,00%	20,00%	20,00%	40,00%
Busca de Oportunidades e Iniciativa	0,00%	0,00%	20,00%	40,00%	40,00%
Exigência de qualidade e eficiência	0,00%	20,00%	0,00%	20,00%	60,00%
Corre riscos calculados	20,00%	0,00%	60,00%	0,00%	20,00%
Persuasão e rede de contatos	40,00%	0,00%	20,00%	0,00%	40,00%
Independência e autoconfiança	20,00%	0,00%	0,00%	40,00%	40,00%

Fonte: Dados Primários, 2017.

Gráfico 4: Análise da contribuição do jogo Códice G para o desenvolvimento de competências empreendedoras



Fonte: Dados Primários, 2017.

Fotografia 9: Alunos jogando Códice G



Fonte: Dados Primários, 2017.

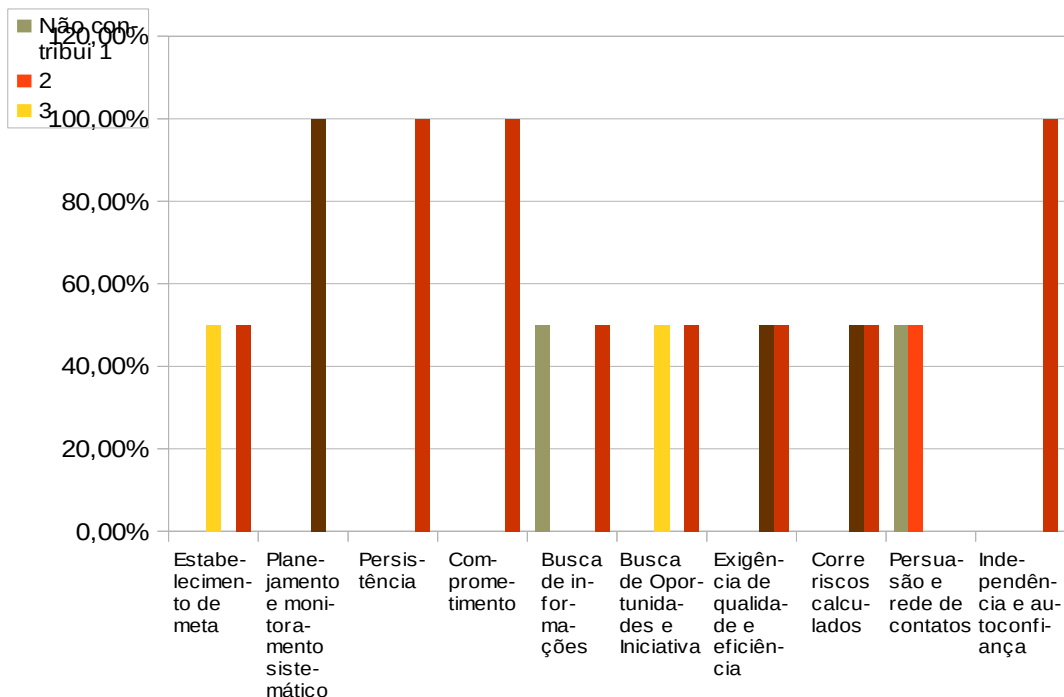
O jogo Big Caixinha, por sua vez, alcançou grau 5 para competências comprometimento (100%), persistência (100%) e independência e autoconfiança (100%). Persuasão e rede de contatos apresentaram baixa relação com a experiência deste jogo. As maiores incidências destas competências oscilaram entre os graus 1 e 2.

Tabela 5: Percepção dos discentes a respeito do grau de contribuição do jogo Big Caixinha para o desenvolvimento das competências empreendedoras

Competências Empreendedoras	Não contribui 1	2	3	4	Contribui muito 5
Estabelecimento de meta	0,00%	0,00%	50,00%	0,00%	50,00%
Planejamento e monitoramento sistemático	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%
Persistência	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Comprometimento	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Busca de informações	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%
Busca de Oportunidades e Iniciativa	0,00%	0,00%	50,00%	0,00%	50,00%
Exigência de qualidade e eficiência	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%
Corre riscos calculados	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%
Persuasão e rede de contatos	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Independência e autoconfiança	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%

Fonte: Dados Primários, 2017.

Gráfico 5: Análise da contribuição do jogo Big Caixinha para o desenvolvimento de competências empreendedoras



Fonte: Dados Primários, 2017.

Fotografia 10: Desafio Big Caixinha



Fonte: Dados Primários, 2017.

Numa análise macro dos jogos e a percepção dos alunos, embora não tenha sido possível replicar os mesmos jogos nas duas turmas, observou que o BEST Game alcançou uma forte contribuição para o desenvolvimento de maior número de competências empreendedoras, pois alcançou as maiores incidências entre os graus 4 e 5. Uma das possíveis explicações pode ser o fato de se tratar de um jogo de empresa e abordar, de forma direta, os assuntos discutidos em sala de aula, facilitando a percepção e análise pelos alunos.

Os jogos 4T, Big Caixinha e Códice G enfatizaram, com maior frequência, as competências persistência, comprometimento, independência e autoconfiança indicando um potencial para desenvolver questões mais relacionadas aos comportamentos e atitudes, também essenciais para uma formação empreendedora.

É importante discorrer que, os jogos do tipo 4T, Códice G e Big Caixinha e o Ponte Da Vinci exigem do mediador um cuidado ainda maior com a realização do ciclo de aprendizagem vivencial, pois as fases de generalização e aplicação necessitam ser reforçadas à luz dos conhecimentos ensinados e trabalhados em sala, de modo que as pontes entre as vivências e as teorias sejam estabelecidas. Os Jogos de empresa parecem facilitar a realização de analogias com a realidade e o comprometimento dos alunos com as mudanças, pois no próprio jogo, mesmo não sendo uma situação real, são simuladas questões do dia a dia empresarial.

3.4 Oficina de Jogos com os Servidores da Educação

A oficina com os servidores da educação ocorreu no dia 28 de junho e reuniu cinco professores e um assistente de alunos, totalizando seis participantes. Os professores tinham formações distintas, entre estas: um em Administração, um em Guia de Turismo, um em Biologia e outro em Trismo. O assistente de educação era formado em Sociologia.

De maneira similar às oficinas com os discentes, a pesquisadora iniciou apresentando o objetivo do trabalho e, na sequência, foram apresentadas as competências empreendedoras com a leitura do texto (anexo A). Tal procedimento foi importante, para obter o alinhamento conceitual necessário para participação na oficina. Dos professores participantes, três já utilizavam jogos ou vivências em sala.

O ambiente foi organizado para vivência do Jogo Ponte Da Vinci. Também foram disponibilizados em bancadas os jogos 4T, Códice G e Big Caixinha para ser experimentados no sistema de rodízio.

Ainda foram aplicados com os servidores da educação os mesmos formulários de avaliação dos jogos (Anexo C) e um formulário com perguntas sobre o jogo enquanto estratégia de ensino, que foi aplicado somente no final dos trabalhos (Anexo D).

Com o corpo de servidores de educação houve dificuldades com relação ao tempo de duração da oficina. Devido aos demais compromissos dos servidores na tarde, foi dedicado um tempo total de 2h30 para a atividade. Desta forma, não foi possível que os servidores experimentassem todos os jogos e, a preferência, foi para o jogo coletivo Ponte Da Vinci, pois forneceria maior número de informações à pesquisa. A aplicação do CAV com os servidores resultou na seguinte experiência:

Quadro 11 – CAV do jogo Ponte da Vinci com servidores da educação

Etapa	Descrição
a) Vivência	Aplicação do jogo em si. Foram repassadas as orientações do jogo para o grupo.
b) Relato	Sobre os sentimentos e emoções gerados com a participação no jogo, foram relatados: satisfação, frustração de não conseguir, inicialmente, sair do padrão ou conseguir a montagem correta logo no início, cansaço, tranquilidade, inquietude, êxtase por ter conseguido atingir o objetivo do jogo.

c) Processamento	Um dos participantes relatou que sua frustração foi decorrente do fato que não conseguia pôr em prática o que estava planejando, pois ocorriam mudanças muito rápidas nas tentativas de montagem. Isto impedia a reflexão, a análise. Muitas vezes as tentativas voltavam aos padrões iniciais já testados. Na fala de um deles: <i>“eu não conseguia dar fluxo ao pensamento, pois quando iria executar a tarefa já haviam mexido.”</i> Outra participante comentou que todos são treinados para ter a “ideia solução salvadora”, mas o jogo mostrou que é preciso dar passagem e apoiar o movimento de peças executado pelo colega para que surgisse novas experimentações. Em uma outra explanação, a participante comentou que sentiu falta de um líder, que pudesse coordenar o planejamento e execução, sem abandonar as ideias. Em contraponto, foi comentado que a situação exigia um líder do tipo <i>ad hoc</i> , ou seja, que surgiria conforme a conjuntura. Ainda um jogador comentou que a liderança era o próprio grupo e que as próprias características pessoais contribuíram para a busca de novas tentativas. Um outro jogador comentou que o incentivo que a mediadora fez durante o jogo, foi importante para que não houvesse sua desistência.
d) Generalização	Foi questionado aos participantes quais analogias poderiam ser estabelecidas com o empreendedor. Entre os relatos, um deles foi de que é preciso parar, silenciar e observar o que foi feito, olhando-se de fora para identificar os pontos positivos e negativos de uma ideia ou ação. Foi relatada também a necessidade do empreendedor fugir dos padrões. Também foi comentado que o empreendedor para se chegar a uma ideia ou solução para um problema, muitas vezes precisa ter várias tentativas, até chegar a um padrão, o que remete a persistência e à motivação. Um participante ainda comentou que a motivação, a frustração ou não diante das adversidades, depende muito do perfil empreendedor.
e) Aplicação	Esta etapa não foi efetivada da forma prevista no CAV, tendo em vista a limitação do tempo. Neste momento os participantes responderam aos questionários.

Fonte: Dados Primários, 2017.

Em relação a análise das potencialidades do jogo para o desenvolvimento de competências empreendedoras foi observado que, sob o ponto de vista dos participantes, o jogo Ponte Da Vinci enfatiza o estabelecimento de meta, persistência, comprometimento e exigência da qualidade e eficiência. Tais competências apresentaram uma concentração de respostas de 100% entre os graus 4 e 5. O comprometimento também é percebido como uma competência vivenciada no jogo, pois recebeu uma frequência de respostas no grau 4 de 83,33%.

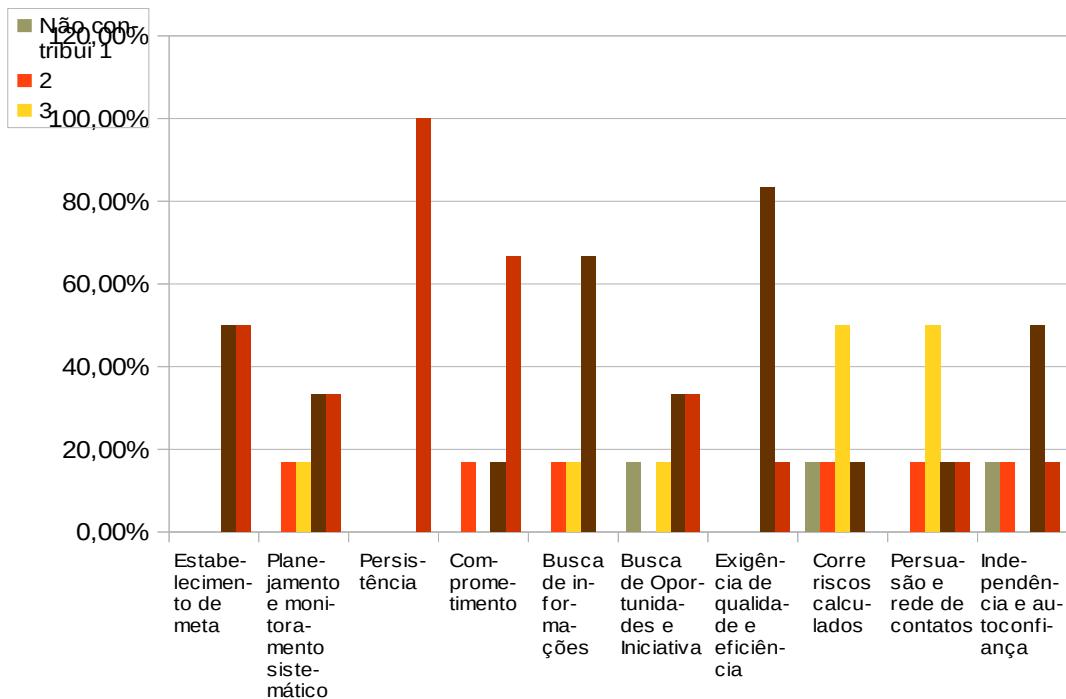
Duas competências alcançaram resultados maiores entre os graus 1 e 3, indicando na percepção dos resultantes baixa contribuição: corre riscos calculados (83,33%) e persuasão e rede de contatos (66,67%).

Tabela 6: Percepção dos discentes a respeito do grau de contribuição do jogo Ponte Da Vinci para o desenvolvimento das competências empreendedoras

Competências Empreendedoras	Não contribui 1	2	3	4	Contribui muito 5
Estabelecimento de meta	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%
Planejamento e monitoramento sistemático	0,00%	16,67%	16,67%	33,33%	33,33%
Persistência	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
Comprometimento	0,00%	16,67%	0,00%	16,67%	66,67%
Busca de informações	0,00%	16,67%	16,67%	66,67%	0,00%
Busca de Oportunidades e Iniciativa	16,67%	0,00%	16,67%	33,33%	33,33%
Exigência de qualidade e eficiência	0,00%	0,00%	0,00%	83,33%	16,67%
Corre riscos calculados	16,67%	16,67%	50,00%	16,67%	0,00%
Persuasão e rede de contatos	0,00%	16,67%	50,00%	16,67%	16,67%
Independência e autoconfiança	16,67%	16,67%	0,00%	50,00%	16,67%

Fonte: Dados Primários, 2017.

Gráfico 6: Análise da contribuição do jogo Ponte da Vinci para o desenvolvimento de competências empreendedoras na percepção dos servidores de educação



Fonte: Dados Primários, 2017.

Fotografia 11: Servidores planejando a Ponte Da Vinci



Fonte: Dados Primários, 2017.

3.5 Análise Geral dos Resultados Obtidos com as Oficinas

Esta seção objetiva identificar possíveis similaridades entre as percepções dos discentes e dos servidores da educação, a respeito dos jogos estudados. Intenciona também apresentar observações gerais da pesquisadora sobre a utilização dos jogos, enquanto estratégia de ensino.

Em relação ao comparativo entre a visão dos discentes e servidores, tendo em vista que não foi possível a aplicação dos mesmos jogos nos dois grupos, a análise foi realizada com o jogo Ponte Da Vinci.

Entre as similaridades nas opiniões, foi percebido conforme exposto no quadro 12, que há concordância que a persistência e comprometimento são duas competências enfatizadas fortemente pelo jogo. Não houve total concordância entre o planejamento e monitoramento sistemático, estabelecimento da meta e exigência de qualidade e eficiência. A persuasão e rede de contatos foi percebido, por ambos, como uma característica com baixa contribuição para ser vivenciada neste jogo.

Quadro 12: Comparativo da percepção dos discentes e servidores da educação sobre o Ponte Da Vinci

Percepção dos discentes	Percepção dos servidores
Competências com maior concentração entre os graus 4 e 5: <ul style="list-style-type: none"> planejamento e monitoramento sistemático; persistência, comprometimento independência e autoconfiança. 	Competências com maior concentração entre os graus 4 e 5: <ul style="list-style-type: none"> estabelecimento de meta; persistência; comprometimento; exigência da qualidade e eficiência.
Competências com maior concentração entre os graus 1 e 3: <ul style="list-style-type: none"> persuasão e rede de contatos. 	Competências com maior concentração entre os graus 1 e 3: <ul style="list-style-type: none"> persuasão e rede de contatos; corre riscos calculados.

Fonte: Dados Primários, 2017.

Ainda com relação a operacionalização do Ponte Da Vinci e do CAV nos dois grupos, percebeu-se certa similaridade na fase de processamento, no que diz respeito a forma de trabalho do grupo, sem planejamento inicial e sem esperar o tempo de concretização da ideia do colega. Na fase de generalização, a ideia de abandonar padrões estabelecidos também foi citada pelos dois grupos.

De maneira geral, em relação a aplicação dos jogos em sala de aula, foi percebido que:

- é necessário dedicação prévia do professor, incluindo preparação dos materiais, escolha e teste dos jogos, organização do ambiente de operacionalização, assim como o delineamento do CAV. O tempo de duração também precisa ser adequado para que o CAV seja efetivo. As recomendações dos autores Datner (2006) e Vicenti (2001) sobre a intencionalidade do jogo escolhido, a forma de aplicação, tratamento e forma de assimilação de conhecimentos foram observadas e vivenciadas com a realização das oficinas;
- para turmas com grande número de alunos, além de maior volume de jogos, pode-se fazer necessário a presença de mais um mediador, especialmente nos jogos do tipo BEST Game e Ponte Da Vinci;
- a forma de atuação do professor/mediador é essencial para a da vivência do jogo, conforme apontam Gramigna (2007) e Vila e Santander (2003). Em diversos

momentos a pesquisadora atuou com incentivos ao grupo, especialmente no Ponte Da Vinci. Neste jogo fizeram diferenças algumas dicas que foram introduzidas nos momentos em que se percebeu certo desânimo, por parte de alguns membros do grupo. A ideia não foi dar respostas prontas, mas fornecer algumas informações que pudessem colaborar para uma melhor organização das equipes.

- Todos os jogos permitem a adoção de variação por parte do mediador. Para os jogos de desafio como 4T e o Big Caixinha podem ser propostos ranking de eficiência individual ou em equipes. Para o Ponte Da Vinci, com turmas maiores há possibilidade da divisão com dois grupos montando simultaneamente a ponte, o que exigiria a disponibilidade de outro jogo.

4 CONCLUSÕES

O objetivo geral deste trabalho foi caracterizar os jogos, enquanto estratégia de ensino com foco no desenvolvimento de competências empreendedoras nos discentes.

O primeiro objetivo específico previsto foi selecionar, experimentar e classificar os jogos, no diz que respeitos aos seus objetivos, regras de aplicação e os possíveis inter-relacionamentos com as competências empreendedoras. Um total de cinco jogos foram estudados, sendo um deles um jogo de empresa denominado BEST Game. Os demais jogos consistem de artefatos de madeira e se caracterizam como jogos de estratégia, planejamento e de desafio, sendo estes o Códice G, o Ponte Da Vinci, o 4T e o Big Caixinha.

A efetivação da primeira etapa foi importante para que a pesquisadora pudesse ter maior familiaridade com os jogos, sua dinâmica de funcionamento e suas potencialidades. Colaborou também para o planejamento do Ciclo de Aprendizagem Vivencial. Foram seguidas as orientações recomendadas por Datner (2006) e Vila e Santander (2003), a respeito dos cuidados na escolha e aplicação dos jogos, pois a utilização destes instrumentos pedagógicos exigem por parte dos seus mediadores organização prévia.

Para cada jogo foi elaborada uma ficha contendo: breve descritivo, regras e potencialidades de trabalho, frente as competências empreendedoras. A classificação dos jogos poderá servir de referencial e apoio para futuros mediadores que intencionarem a utilização desses instrumentos em suas aulas. Nesta etapa, foi possível identificar, preliminarmente, que o BEST *Game* foi um dos jogos com maior número de inter-relação com as competências empreendedoras. Tal constatação foi também confirmada pela pesquisa aplicada junto aos participantes das atividades práticas.

O segundo objetivo específico, delimitado em analisar a percepção dos estudantes e servidores do IFSC Câmpus Garopaba, quanto à contribuição dos jogos para o desenvolvimento de competências empreendedoras, foi concretizado por meio da realização de três oficinas específicas, sendo duas com discentes e uma com os servidores e também pela aplicação de pesquisa quantitativa.

O enfoque quantitativo foi importante, pois permitiu dimensionar como os participantes percebiam o jogo vivenciado, frente ao desenvolvimento de cada competência empreendedora do modelo de Cooley (1990). Para tanto, foi elaborado um instrumento de coleta de dados, baseado em uma escala *Likert* com graus intervalares de um a cinco, que analisava a respectiva intensidade de contribuição do jogo para o

desenvolvimento de cada competência empreendedora. Tais pesquisas foram aplicadas junto aos participantes no término das oficinas.

Na percepção dos discentes, o jogo BEST Game alcançou forte contribuição para o desenvolvimento de um maior número de competências empreendedoras, o que pode estar ligado ao fato de retratar, de maneira direta, os assuntos do dia a dia empresarial. Já os jogos Códice G, 4T, Ponte Da Vinci e Big Caixinha enfatizaram, com maior frequência, as competências persistência, comprometimento, independência e autoconfiança indicando potencialidades para desenvolver questões mais relacionadas as atitudes e comportamentos empreendedores, o que é essencial para a formação empreendedora.

Nos depoimentos dos alunos, além da visão positiva sobre os jogos, foi possível perceber que determinadas situações vivenciadas permitiram uma auto-análise, ajudando a um melhor conhecimento de suas próprias capacidades. De maneira ampla e, reforçando o já apontado por Datner (2006) e Vila e Santander (2003), a experiência lúdica de trabalhar com estes jogos trazem à aula uma dinâmica diferenciada, que permite ao aluno adulto um sentimento de “sentir-se vivo”, fazendo-o acordar para novas situações, aguçando sua percepção sobre o entorno, sobre si mesmo e auxiliando-o na consolidação de novos conhecimentos. Isto foi possível perceber nos discursos orais dos alunos e nas respostas descritivas obtidas pelo formulário de pesquisa.

A aplicação dos jogos junto aos discentes e servidores permitiu efetivar uma das recomendações elucidadas por Gramigna (2007) e Fillion (1999): a de que a metodologia da aula vá além de atividades voltadas à capacidade de análise e privilegiem o desenvolvimento da intuição, raciocínio e imaginação. Fatores como iniciativa, autonomia, criatividade, desejo de dar continuidade às tarefas e estar comprometido com uma causa são quesitos importantes, tanto para a formação do futuro empreendedor, quanto do intraempreendedor e tais questões podem ser elucidadas por meio dos jogos analisados. Além disso, foi possível perceber, principalmente pela aplicação do BEST Game, a facilidade dos alunos em estabelecerem relações com os assuntos já discutidos previamente, indicando que os jogos podem ser utilizados para internalizar e reforçar aprendizados, conforme preceituado por Gramigna (2007). O efeito contrário também é viável, ou seja, aplicar o jogo e, partindo da experiência concreta, elucidar os novos conhecimentos, utilizando como cenário a dinâmica vivenciada anteriormente.

A realização das oficinas também permitiu à pesquisadora perceber os efeitos e aplicabilidade do Ciclo de Aprendizagem Vivencial, enfatizado por Gramigna (2007). Utilizar o jogo sem uma finalidade pedagógica prévia planejada pode ser desastroso em

uma sala de aula, podendo causar efeitos negativos individuais e no próprio grupo. Conflitos, ansiedade, frustração, desânimo, satisfação são fatores que podem surgir com os jogos. Um CAV estruturado auxilia na construção de uma ponte entre o jogo e a aprendizagem, além de tratar situações e emoções decorrentes do próprio jogo. A aplicação do jogo e, o seu posterior tratamento por meio da aplicação do CAV, permitem que sejam trabalhados os fenômenos surgidos durante a execução, os conceitos que estão associados e os processos de mudança que podem ser gerados.

Por fim, embora o enfoque do trabalho sejam as competências empreendedoras, outras temáticas podem ser trabalhadas com a adoção destes jogos como estratégias de ensino. O Ponte da Vinci pode ser aplicado para retratar questões relacionadas à liderança, planejamento e execução de projetos, trabalho em equipe, resiliência e conflito. O jogo Códice G pode ter como foco o assunto estratégia, estabelecimento de visão e percepção. Os jogos de desafio 4T e Big Caixinha trabalham o raciocínio lógico, concentração, percepção e resiliência do jogador. O BEST *Game* pode ser empregado para enfatizar os principais aspectos relacionados a gestão de uma empresa, a organização de suas áreas funcionais e processos decisórios.

4.1 Limitações de Pesquisa

Referente às limitações deste trabalho, uma delas diz respeito ao fato da pesquisadora não ser professora atuante nas duas turmas em que ocorreram a oficina, no referido semestre de ocorrência da pesquisa. Embora isso contribua para a imparcialidade da análise dos dados, por outro lado, impossibilita a observação dos efeitos posteriores dos jogos na turma. Impede também que os resultados dos mesmos e as experiências vivenciadas sejam interligadas e retomadas com os assuntos que serão discutidos ou que já foram abordados em sala de aula. A repercussão e os conteúdos resultados por um jogo vão além da sua ocorrência pontual, pois é uma bagagem vivencial que caminhará com a turma e caberá ao professor retomar, relembrar, tratar e (re)estabelecer as devidas ligações conceituais.

Uma outra limitação, diz respeito a impossibilidade desta pesquisa conseguir replicar os mesmos jogos nas duas turmas e junto aos servidores. Nos grupos dos alunos, uma das turmas havia vivenciado há algumas semanas anteriores o BEST *Game*. O fator tempo também interferiu na coleta de dados, pois é preciso um período mínimo de 2,5 a 4

horas para aplicação dos jogos, especialmente o BEST Game.

4.2 Recomendações para Trabalhos Futuros

Em termos de recomendações para trabalhos futuros, sugere-se a aplicação de novas pesquisas com os demais alunos da unidade curricular de empreendedorismo, visando a continuidade da observação dos efeitos dos jogos no desenvolvimento de competências empreendedoras. A pesquisa também poderá incluir a análise de outros tipos de jogos, especialmente os disponíveis em plataformas *on line*. Fazer uma análise com os estilos de aprendizagem de Kolb, o perfil dos alunos e os jogos também torna-se interessante como continuidade do estudo.

É pertinente também um estudo epistemológico a respeito da competências empreendedoras, pois conforme apontado por Zampier, Takahashi e Fernandes (2012), os modelos propostos incluem como competência comportamentos, atitudes e traços. Tendo em vista os propósitos desta pesquisa, tal questão não ocasionou esvaziamento conceitual, pois na realização das oficinas o termo competência foi tratado como características e comportamentos. Contudo, observou-se na prática a necessidade da continuidade dos estudos apontada pelos referidos autores.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 30 dez. 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm>, acesso em 10 de junho de 2017.

BRASIL. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 26 jul. 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm>. Acesso em 01 abr. 2017.

BRASIL. Resolução Conselho Nacional de Educação nº. 3, de 18 de dezembro de 2002. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 23 dez. 2002. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia. Disponível em: <portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/rede/legisla_rede_resol03.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2017.

CONSONI, D. P. G. **Competências empreendedoras: um estudo de caso em uma organização de ensino intensiva em conhecimento**. Florianópolis, 2016. 256 f. Tese(Doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Disponível em: <<http://btd.egc.ufsc.br/?p=2141>>. Acesso em: 20 mar. 2017.

DATNER, Y. **Jogos para educação empresarial: jogos, jogos dramáticos, role-playing, jogos de empresa**. São Paulo: Ágora, 2006.

DIAS, G. P. P; SAUAIA, A. C. A.; YOSHIZAKI, H. T. Y. Estilos de Aprendizagem Feldersilverman e o Aprendizado com Jogos de Empresa. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 53. n. 5, p. 469-484, set./out. 2013.

DOLABELA, F. **Oficina do empreendedor: a metodologia de ensino que ajuda a transformar conhecimento em riqueza**. São Paulo: Sextante, 2008.

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo: transformando ideias em negócios**. 3ª ed. Editora Campus: Rio de Janeiro, 2008.

FILION, L. J. Empreendedorismo: empreendedores e proprietários-gerentes de pequenos negócios. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 34, n. 2, p. 05-28, abr./jun. 1999.

FLEURY, M. T. L.; FLEURY, A. Construindo o conceito de competência. **Revista de Administração Contemporânea**. São Paulo, 2001, v.5, p. 183-196.

JOGOS DE EMPRESA. **Jogo Best Game**. Disponível em: <<http://jogosdeempresa.com.br/produto/index/best-game>>. Acesso em: 20 de jun. 2017.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GRAMIGNA, M. R. **Jogos de empresa e técnicas vivenciais**. 2. ed. Pearson Prentice Hall, 2007.

GUERRA, M. J., GRAZZIOTIN, Z. J. Educação empreendedora nas Universidades Brasileiras. In: LOPES, R. M. **Educação empreendedora**: conceitos, modelos e práticas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010, p. 67-91.

IFSC. **Missão, Visão e Valores**. 2015. Disponível em: <<http://www.ifsc.edu.br/menu-institucional/missao>>. Acesso em: 01 abr. 2017.

_____. **Histórico do IFSC**. 2016. Disponível em: <<http://www.ifsc.edu.br/menu-institucional/missao?id=152>>. Acesso em: 01 abr. 2017.

IFSC CÂMPUS GAROPABA. **Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Restaurante e Bar**. Garopaba. 2016.

ISTO É DINHEIRO. O ex-menino de rua que fundou a Fly Tour. São Paulo, 2014. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=YLjkKo0z-l0>>. Acesso em 20 de abr. de 2017.

KANGERSKI, F. A.; COSTA, C.; AMORIM, T. Educação Profissional em Turismo, Hospitalidade e Lazer no IF – Campus Garopaba: Subsídios para a Formação de um itinerário formativo. XII Seminário ANPTUR. São Paulo, 2012.

LAVIERI, C. Educação empreendedora? In: LOPES, R. M. **Educação empreendedora**: conceitos, modelos e práticas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010, p. 67-91.

LIBERATO, A. C. T. **Empreendedorismo na escola pública**: despertando competências, promovendo esperança! Brasília: Sebrae, 2007. Disponível em: <http://www.oei.es/etp/empreendedorismo_escola_publica_teixeira.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2017.

LOPES, C. L. J.; TORKOMIAN, A. L. V. Um breve estudo da disciplina de empreendedorismo no instituto federal de educação, ciência e tecnologia do sul de minas gerais como um indicador de mudança comportamental e geração de inovação. SEMINÁRIO NACIONAL DE PARQUES TECNOLÓGICOS E INCUBADORAS DE EMPRESAS, 24, 2014, Belém. Anais eletrônico. Belém, 2014. Disponível em: <www.anprotec.org.br/Relata/ArtigosCompletos/ID%2046.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2017.

LUPERINI, R. **Dinâmicas e jogos na empresa**: método, instrumento e práticas de treinamento. 3 ed. São Paulo: Vozes, 2011.

MACEDO, M. M. et al. **Empreendedorismo no Brasil** : 2015. Curitiba: IBQP, 2014.

MAMEDE, M. I.; MOREIRA, M. Z. Perfil de Competências Empreendedoras dos Investidores Portugueses e Brasileiros: um estudo comparativo na rede hoteleira do Ceará. In: ENANPAD: 2005. **Anais...** Brasília/DF. Disponível

em:<<http://www.anpad.org.br/admin/pdf/3es2005-412.pdf>>. Acesso em: 01 abr. 2017.
MINAYO, M. C. et al. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 1994.

MOTA, G. S.; MELO, D. R. A.; PAIXÃO, R. B.. O Jogo de Empresas no Processo de Aprendizagem em Administração: o Discurso Coletivo de Alunos. **Revista de Administração Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 3, p 342-359, maio/jun. 2012. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/rac/v16n3/v16n3a02>>. Acesso em: 01 de jun. de 2017.

NASSIF, V. M. J; ANDREASSI, T.; SIMÕES, F. Competências empreendedoras: há diferenças entre empreendedores e intraempreendedores? **Revista de Administração e Inovação**. São Paulo, v. 8, n. 3, jul./set.2011.

PACHECO, E. **Os Institutos Federais: uma revolução na educação profissional e tecnológica**. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica: Brasília, 2008.

PIMENTEL, A. A teoria da aprendizagem experiencial como alicerce de estudos sobre desenvolvimento profissional. **Revista Estudos de Psicologia**. v. 12, 159-168, 2007. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/epsic/v12n2/a08v12n2.pdf>>. Acesso em: 26 de junho de 2017.

RUBEGA, C. C. Uma breve análise do discurso da formação Por competências no ensino médio e no ensino técnico e a visão da politécnica. **Revista Ciência e Ensino**, São Paulo, n. 12, p 16-24, dez 2004.

SAUAIA, A. C. A. Jogos de empresa: aprendizagem com satisfação. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 32, n. 3, p. 13-27, jul./set. 1997.

STEVENSON, H. H.; JARILLO, J. C. A Paradigm of Entrepreneurship: Entrepreneurial Management. **Strategic Management Journal**, v. 11, pp. 17-27, summer 1990.

VICENTE, P. **Jogos de empresas: a fronteira do conhecimento em administração de negócios**. São Paulo: Makron Books, 2001.

VILA, M.; SANTANDER, M. **Jogos cooperativos no processo de aprendizagem acelerada**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2003.

ZAMPIER, M. A.; TAKAHASHI, A. R. W.; FERNANDES, B. H. R. Sedimentando as bases de um conceito: As competências empreendedoras. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas**, v. 1, n. 1, jan./abr., 2012.

ANEXO A – TEXTO PARA OFICINAS

Ser Empreendedor: Características e Comportamentos

O Brasil é considerado um dos países mais empreendedores do mundo. Dados do *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM), que analisa a dinâmica empreendedora mundial, apontam que em 2015 o país ocupou a oitava posição, alcançando um índice de criação de novos negócios de 21%. No momento da pesquisa, de cada 100 pessoas pesquisadas, 21 desenvolviam alguma atividade empreendedora.

Pode-se dizer que o empreendedorismo é uma das molas propulsoras do desenvolvimento econômico-social. Por meio da iniciativa de milhares de pessoas – os chamados empreendedores, bens e serviços são ofertados, melhorados e inovados continuamente, empregos são gerados e novas tecnologias são criadas a todo o momento. Mas quais são as características e comportamentos de um empreendedor? Que tipo de competências um empreendedor deve ter? O autor Cooley (2009), ao estudar o perfil dos empreendedores, identificou 10 características e comportamentos, que estão descritos a seguir:

Características	Comportamentos
Estabelecimento de metas	Estabelece metas e objetivos que são desafiantes e que têm significado pessoal. Tem visão de longo prazo, clara e específica.
Planejamento e monitoramento sistemático	Constantemente revisa seus planos levando em conta resultados obtidos e mudanças circunstanciais. Mantém registros financeiros e utiliza-os para tomar decisões.
Persistência	Age diante de um obstáculo significativo. Age repetidamente ou muda para uma estratégia alternativa a fim de enfrentar um desafio ou superar um obstáculo.
Comprometimento	Faz um sacrifício pessoal ou despende um esforço extraordinário para completar uma tarefa. Comprometimento Atribui a si mesmo e a seu comportamento as causas de seus sucessos ou fracassos e assume responsabilidade pessoal pelos resultados obtidos.
Busca de Informações	Dedica-se pessoalmente a obter informações de clientes, fornecedores e concorrentes. Investiga pessoalmente como fabricar um produto ou fornecer um serviço. Consulta especialistas para obter assessoria técnica ou comercial.
Busca de Oportunidades e Iniciativa	Faz as coisas antes de solicitado ou forçado pelas circunstâncias. Age para expandir o negócio a novas áreas, produtos ou serviços. Aproveita oportunidades fora do comum para começar um negócio novo, obter financiamento, equipamentos, terrenos, local de trabalho ou assistência. Encontra maneiras de fazer as coisas de uma forma melhor, mais rápida e/ou mais barata.
Exigência de qualidade e eficiência	Encontra maneiras de fazer as coisas de uma forma melhor, mais rápida e/ou mais barata. Age de maneira a fazer coisas que satisfazem ou excedem

	padrões de excelência. Desenvolve ou utiliza procedimentos para assegurar que o trabalho seja terminado a tempo ou que o trabalho atenda a padrões de qualidade previamente combinados.
Corre riscos calculados	Avalia alternativas e calcula riscos deliberadamente. Age para reduzir os riscos ou controlar os resultados. Coloca-se em situações que implicam desafios ou riscos moderados.
Persuasão e rede de contatos	Utiliza estratégias deliberadas para influenciar ou persuadir os outros.
Independência e autoconfiança	Busca autonomia em relação a normas e controles de outros. Mantém seu ponto de vista mesmo diante da oposição ou de resultados desanimadores. Expressa confiança na sua própria capacidade de completar uma tarefa difícil ou de enfrentar um desafio.

Fonte: Adaptado de Cooley (1990 apud ZAMPIER; TAKAHASHI; FERNANDES, 2012)

Ao se analisar as características e comportamentos de um empreendedor, percebe-se que as mesmas fazem parte de qualidades pessoais desejáveis, em qualquer contexto de atuação profissional. O empreendedorismo não está relacionado apenas às pessoas que abrem um negócio formal. Ser empreendedor é muito mais que dirigir novos negócios, mas diz respeito também em atuar em organizações mobilizando esforços na liderança de projetos que intensifiquem e inovem as organizações (NASSIF; ANDREASSI; SIMÕES, 2011). Seja nas repartições públicas como servidor público ou atuando com inovação social em organizações do terceiro setor ou ocupando um posto de trabalho em uma empresa já existente e, finalmente, abrindo seu próprio negócio, pessoas empreendedoras estarão presentes.

Bibliografia consultadas:

GEM GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR. **Empreendedorismo no Brasil 2015:** relatório executivo. Disponível em <http://gestaoportal.sebrae.com.br/customizado/estudos-e-pesquisas/temas-estrategicos/empreendedorismo/Relato301rio%20Executivo%20GEM%20Brasil%202011.pdf>, acesso em 02 de maio de 2017.

NASSIF, V. M. J; ANDREASSI, T.; SIMÕES, F. Competências empreendedoras: há diferenças entre empreendedores e intraempreendedores? **Revista de Administração e Inovação**. São Paulo, v. 8, n. 3, jul./set.2011.

NEVES, R. M.; ANJOS, P. L. **Oficinas de jogos de empresas**. In: 31º SEMINÁRIO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA REGIÃO SUL, 8 de ago. de 2013, Florianópolis. Relato de experiência. Relato de experiência. Florianópolis: Universidade Federal de Santa

Catarina, 2013. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/116928/Oficina%20-%20OFICINAS%20DE%20JOGOS%20DE%20EMPRESA%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 20 de jun. de 2017.

PACHECO, E. **Os Institutos Federais**: uma revolução na educação profissional e tecnológica. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica: Brasília, 2008.

VIEGAS, O.; LINDNER, N.; MALLMAN, C. S. **Jogos do mundo**. Florianópolis: Oficina do Aprendiz, 2013?.

ZAMPIER, M. A.; TAKAHASHI, A. R. W.; FERNANDES, B. H. R. Sedimentando as bases de um conceito: As competências empreendedoras. **Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas**, v. 1, n. 1, jan./abr., 2012.

ANEXO B – FORMULÁRIO DE PESQUISA

Jogos como Estratégia Pedagógica no Ensino do Empreendedorismo

Prezado Participante: o presente formulário integra uma pesquisa realizada pela professora Fabiana de Agapito Kangerski, a respeito da utilização dos jogos no ensino do empreendedorismo. Após participar do jogo, avalie em que grau o mesmo colabora para desenvolver determinada característica ou comportamento do empreendedor. A identificação é opcional.

1) Marque um X na coluna que indica em que grau o jogo contribui para desenvolver cada característica e comportamento do empreendedos citados na tabela abaixo:

Característica	Não Contribui			Contribui Muito	
	1	2	3	4	5
a) Estabelecimento de meta					
b) Planejamento e monitoramento sistemático					
c) Persistência					
d) Comprometimento					
e) Busca de informações					
f) Busca de Oportunidades e Iniciativa					
g) Exigência de qualidade e eficiência					
h) Corre riscos calculados					
i) Persuasão e rede de contatos					
j) Independência e autoconfiança					

2) Qual é a sua opinião a respeito da utilização de jogos nas aulas de empreendedorismo?

Identificação (Opcional)

Nome: _____

Curso: _____