# FACULDADE DE PEDRO LEOPOLDO MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO

Jogos empresariais como estímulo ao ensino do empreendedorismo: a experiência do programa Desafio SEBRAE

## Cláudio Afrânio Rosa

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Valéria Judice

Dissertação apresentada ao Mestrado Profissional de Administração da Faculdade de Pedro Leopoldo para obtenção do título de Mestre em Administração.

# **Livros Grátis**

http://www.livrosgratis.com.br

Milhares de livros grátis para download.

# FOLHA DE APROVAÇÃO

Título da Dissertação "JOGOS EMPRESARIAIS COMO ESTÍMULO AO ENSINO DO EMPREENDEDORISMO: A EXPERIÊNCIA DO PROGRAMA DESAFIO SEBRAE."

CANDIDATO: CLÁUDIO AFRÂNIO ROSA

Dissertação de mestrado profissionalizante defendida junto ao Programa de Pós-Graduação em Administração das Faculdades Integradas de Pedro Leopoldo, aprovada pela banca examinadora, constituída pelos professores:

Profa. Dra. Valéria Maria Martins Judice

Prof. Dr. Tarcísio Afonso

Profa. Dra. Conceição Aparecida Vedovello

#### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço em primeiro lugar a Deus por ter me conduzido por este caminho repleto de possibilidades e realizações.

À minha orientadora, professora Valéria Judice pela atenção, carinho, respeito, incentivo, paciência e pela oportunidade de realizar este trabalho.

Aos meus pais, irmãos e família pela compreensão e suporte nas horas de cansaço e alegria.

Aos colegas do SEBRAE Minas pela amizade e confiança e a Coordenação Nacional do Programa Desafio SEBRAE pela cessão de informações valiosas para a realização da pesquisa.

Aos 88 finalistas do Programa Desafio SEBRAE 2005 pela disponibilidade em participar do estudo.

Aos professores do Mestrado Profissional em Administração das Faculdades Integradas de Pedro Leopoldo pelos ensinamentos e pela oportunidade de realização do mestrado.

Aos alunos da sexta turma do mestrado pelas discussões, troca de experiências e pela companhia durante essa jornada.

E, a todos aqueles que de maneira direta ou indireta contribuíram para a realização deste trabalho.

"O que não é possível é negar a prática em nome de uma teoria que, assim, deixa de ser teoria para ser verbalismo ou intelectualismo, ou negar a teoria em nome da prática que, assim, se arrisca a se perder em torno de si mesma. Nem elitismo teoricista nem basismo praticista, mas a unidade ou a relação teoria e prática".

#### **RESUMO**

Este trabalho busca avaliar as contribuições dos jogos de empresas para o ensino do empreendedorismo e para o desenvolvimento de competências empreendedoras. O objeto de estudo da dissertação refere-se à aplicação do Programa Desafio SEBRAE (versão 2005) junto a universitários brasileiros. Para possibilitar estas análises, fez-se necessária uma revisão da literatura para fundamentar os conceitos de empreendedorismo (origens, abordagens, características); competências empreendedoras; metodologias de educação empreendedora, das mais convencionais às mais dinâmicas e; jogos e simulações empresariais. Em seguida foi realizada pesquisa de campo, onde os estudantes inscritos no jogo Desafio SEBRAE responderam a um questionário estruturado, contendo perguntas relacionadas ao interesse/conhecimento da atividade empresarial e; benefícios, aprendizado e competências fomentadas pelo Programa. Foram realizadas análises comparativas de determinadas variáveis a fim de evidenciar possíveis diferenças na percepção, características e habilidades dos grupos pesquisados antes e após a exposição da metodologia proposta. Pelo estudo concluiu-se que jogos empresariais apresentam-se como ferramentas eficazes para o ensino e o estímulo de competências empreendedoras por adotar modelos dinâmicos e ativos de aprendizagem.

**Palavras-chave:** jogos de empresa, competências empreendedoras, educação empreendedora no ensino superior.

#### **ABSTRACT**

The goal of this work is to evaluate the assessment of business games devoted to the study of entrepreneurship and to the development of enterprising competence. The study of this dissertation refers to the application of the program "Desafio SEBRAE" (version 2005) to Brazilian university students. A review of literature was necessary to make this analysis possible, in order to substantiate the concept of entrepreneurship, (origin, features) and enterprising competence, methodology of enterprising education, from the most conventional to the most dynamic ones, as well as games and simulation of business. Afterwards, a research was achieved with the students enrolled on the game "Desafio SEBRAE" and they answered to structured questionnaire, with questions related to interests, knowledge of undertaking benefits, learning, and competences promoted through the program. Comparative analysis of determined changes were applied in order to make evident possible differences and perception, features, skills of the researched groups before and after the display of the purposed methodology. Through this study, it was concluded that business games present like effective tools to the study and incentive to enterprising competence for adopting dynamic models and activities of learning.

**Keywords**: business game; enterprising competence; enterprising education on university studies.

# LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Educação empreendedora convencional através de Plano de Negócios	39
Figura 2: Modelo Experiencial de Educação empreendedora	40
Figura 3: Modelo de referência para análise dos dados	50
Figura 4: Visão aérea da indústria do jogo Desafio SEBRAE 2005	56
Figura 5: Planta baixa do escritório da empresa do jogo Desafio SEBRAE 2005	58
Figura 6: Interface do escritório da empresa do jogo Desafio SEBRAE 2005	59
Figura 7: Informações gerais e indicadores do jogo Desafio SEBRAE 2005	61
Figura 8: Decisões Financeiras do jogo Desafio SEBRAE 2005	61
Figura 9: Balanço Patrimonial do jogo Desafio SEBRAE 2005	62
Figura 10: Simulador - Cálculo do Ponto de Equilíbrio do jogo Desafio SEBRAE 2005	63
Figura 11: Decisões de Marketing do jogo Desafio SEBRAE 2005	64
Figura 12: Precificação dos produtos do jogo Desafio SEBRAE 2005	65
Figura 13: Decisões de patrocínio do jogo Desafio SEBRAE 2005	66
Figura 14: Mix promocional do jogo Desafio SEBRAE 2005	67
Figura 15: Departamento de recursos humanos do jogo Desafio SEBRAE 2005	67
Figura 16: Contratação de pessoal do jogo Desafio SEBRAE 2005	68
Figura 17: Decisões de produção do jogo Desafio SEBRAE 2005	69
Figura 18: Aquisição de insumos de produção do jogo Desafio SEBRAE 2005	70
Figura 19: Pedidos de fabricação do jogo Desafio SEBRAE 2005	71
Figura 20: Investimentos do jogo Desafio SEBRAE 2005.	72
Figura 21: Informações gerenciais do jogo Desafio SEBRAE 2005	73
Figura 22: Noticiário de TV do jogo Desafio SEBRAE 2005	73
Figura 23: Pesquisas do jogo Desafio SEBRAE 2005	74

# LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Características/competências empreendedoras promotoras ao desenvolvimento d	le
novas organizações	31
Quadro 2: Diferenças básicas entre as formações gerencial e empreendedora	35
Quadro 3: Temas já aplicados no jogo Desafio SEBRAE	53
Quadro 4: Critérios para avaliação de desempenho do jogo Desafio SEBRAE 2005	59
Quadro 5: Objetivos propostos e questões correspondentes formuladas no instrumento de	
coleta de dados	80

# LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Cursos em que os finalistas encontravam-se matriculados	86
Tabela 2: Percepção dos finalistas dos fatores críticos de sucesso para as pequenas en	npresas
no Brasil	96
Tabela 3: Percepção dos finalistas dos fatores críticos para o insucesso das pequenas	empresas
no Brasil	97
Tabela 4: Variáveis relevantes para a obtenção de resultados efetivos na gestão das er	mpresas
simuladas de acordo com a percepção dos finalistas	99
Tabela 5: Contribuições fornecidas pelo Programa Desafio SEBRAE	101
Tabela 6: Modalidade de aula que proporciona maior aprendizagem na opinião dos	
participantes	103

# LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Distribuição dos finalistas por gênero	83
Gráfico 2: Faixa etária dos finalistas	84
Gráfico 3: Como vivem os finalistas.	85
Gráfico 4: Área de estudos dos finalistas	85
Gráfico 5: Tipo de instituição de ensino dos finalistas	87
Gráfico 6: Previsão de formatura dos finalistas	88
Gráfico 7: Atividade profissional desenvolvida	89
Gráfico 8: Tipo de atividade profissional	90
Gráfico 9: Finalistas que atuam profissionalmente no ramo em que estudam	91
Gráfico 10: Participação em edições anteriores do jogo	92
Gráfico 11: Ano e participação no Desafio SEBRAE	93
Gráfico 12: Intenção de montar um negócio próprio	94
Gráfico 13: Estudantes cuja participação no Programa contribuiu para o alcance de seus	
objetivos profissionais	104
Gráfico 14: Tipo de contribuição fornecida pelo Programa	105
Gráfico 15: Finalistas que se inscreveriam novamente no programa Desafio SEBRAE	106

# **SUMÁRIO**

1.	INTRODUÇÃO	12
	1.1- CONSIDERAÇÕES INICIAIS	12
	1.2 - RELEVÂNCIA DO TRABALHO	14
	1.3 - DEFINIÇÃO DO PROBLEMA E QUESTÃO DE PESQUISA	15
	1.4 - OBJETIVOS	19
	1.4.1 - Objetivo geral	19
	1.4.2 - Objetivos intermediários	19
	1. 5. DEFINIÇÃO OPERACIONAL DOS TERMOS	19
	1.6 - ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO	
2-	· REFERENCIAL TEÓRICO	
	2.1. EMPREENDEDORISMO - ORIGEM E ABORDAGENS ECONÔMICA,	
	COMPORTAMENTAL E COGNITIVA	24
	2.2. COMPETÊNCIAS E PERFIL EMPREENDEDOR	30
	2.3. EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA E MÉTODOS INOVADORES DE	
	APRENDIZAGEM	32
	2.4. JOGOS E SIMULAÇÕES EMPRESARIAIS	41
	2.5. SÍNTESE DO CAPÍTULO E MODELO DE ANÁLISE	49
3.	O PROGRAMA DESAFIO SEBRAE.	
	3.1 – O DESAFIO SEBRAE COMO UM INSTRUMENTO DE EDUCAÇÃO	
	EMPREENDEDORA UNIVERSITÁRIA – DETALHAMENTO DE	
		52
	3.2. A EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA POR MEIO DO JOGO DE SIMULAÇÃO -	-
	PROCEDIMENTOS PARA PARTICIPAÇÃO NO DESAFIO SEBRAE	54
	3.3. PLATAFORMA E INTERFACE GRÁFICA DO JOGO – A VERSÃO 2005	56
4.	ABORDAGEM METODOLÓGICA	
	4.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO	
	4.2 UNIVERSO E AMOSTRA.	
	4.3. INSTRUMENTOS PARA COLETA DE DADOS	79
	4.4 COLETA E ANÁLISE DE DADOS.	81
5.	ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA	82
	5.1. PERFIL DOS ESTUDANTES INSCRITOS	
	5.2. INTERESSE PELA ATIVIDADE EMPRESARIAL E PERCEPÇÃO SOBRE OS	
	FATORES CONDICIONANTES PARA O ÊXITO E O FRACASSO EMPRESARIAL.	93
	5.3. COMPETÊNCIAS, APRENDIZADO E CONTRIBUIÇÕES COM A	
	PARTICIPAÇÃO NO PROGRAMA DESAFIO SEBRAE	99
	5.4. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS MAIS RELEVANTES	108
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	.112
R	EFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	.117
		123

# 1. INTRODUÇÃO

O capítulo introdutório apresenta considerações iniciais acerca do tema da pesquisa, a definição do problema, os objetivos geral e intermediários e a relevância desta dissertação. Finalizando é detalhada a estrutura e a organização dos capítulos que compõem a dissertação.

## 1.1 - CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Faz parte do senso comum a percepção de que empreendedorismo e desenvolvimento caminham de mãos dadas. O estímulo à atividade empreendedora tem sido considerado como uma das alternativas para a diminuição das desigualdades que afetam a sociedade brasileira. A criação de empresas de pequeno porte, um dos resultados do processo empreendedor, configura-se hoje como força impulsionadora do crescimento, uma vez que esses empreendimentos são responsáveis pela geração de emprego e renda.

Segundo Torres (1995), a partir da década de 1970, o empreendedor tem sido foco de atenção constante em países desenvolvidos e em desenvolvimento, sendo registrado um aumento considerável de programas públicos e privados voltados para a iniciação empresarial de jovens, incentivando-os a montar seu próprio negócio.

No contexto brasileiro, observa-se, com freqüência, a 'vontade empreendedora' ou o desejo de empreender em pessoas recém-formadas que têm por objetivo aplicar novos conhecimentos, adquiridos em pesquisa, em atividades de produção e em oferta de bens e serviços; ou ainda, manifesta-se em pessoas com experiência em negócios e que são levadas a criar sua própria empresa (MACULAN, 1996).

A pesquisa internacional GEM – Global Entrepreneurship Monitor elaborada pela London Business School e o Babson College tem por propósito analisar o nível de empreendedorismo em cerca de 40 países com representatividade de todos os continentes e com os mais variados graus de desenvolvimento econômico e social. O estudo aponta que entre esses países, tanto naqueles de média e alta renda *per capta*, pessoas com educação superior envolvem-se mais nas atividades empreendedoras em estágio inicial. No Brasil, principalmente no empreendedorismo motivado por oportunidades, os dados apontam que é maior a dinâmica empreendedora nos estratos mais escolarizados, o que sinaliza a existência da relação entre formação educacional e a qualidade dos empreendimentos (GEM, 2005).

A educação sempre teve um papel fundamental na alteração de determinado modelo sócio-econômico, pois em uma sociedade produtiva é fundamental o investimento em boa educação, o qual permite preparar as pessoas para exercerem a cidadania plena ao oferecer uma formação acadêmica de qualidade, multidisciplinar e generalista.

Hoje se percebe maior aproximação entre os setores educacional e empresarial, principalmente em função da globalização e dos avanços tecnológicos. Consequentemente, têm-se tornado continuamente necessário rever os modelos educacionais adotados, tanto nos conteúdos quanto nas metodologias de ensino empregadas, objetivando uma formação empreendedora do indivíduo.

Jogos de empresa e simulações vêm sendo considerados como alternativas de tecnologias educacionais adequadas a essa nova realidade. Por meio da simulação de negócios, estudantes dos mais diversos níveis podem experimentar o processo decisório em uma empresa, disputando mercado em um ambiente virtual e vivenciando situações muito próximas as da vida real, em um curto período de tempo.

Sendo o jogo de empresas uma abstração da realidade, é possível selecionar as variáveis a serem utilizadas. Dessa forma, a complexidade e a especificidade do que será analisado na condução dos negócios podem ser definidos caso a caso e de acordo com os objetivos de aprendizagem estabelecidos.

Diversas experiências dessa natureza já foram desenvolvidas no Brasil e em vários outros países, principalmente em cursos de graduação e pós-graduação. Geralmente, os jogos propostos tratam de aspectos específicos da função empresarial, como produção, logística ou finanças, o que acaba por fragmentar o conhecimento.

No intuito de desenvolver projetos inovadores voltados para a formação de potenciais empreendedores, o Serviço de Apoio à Micro e Pequena Empresa - SEBRAE implantou em 2000, o programa Desafio SEBRAE. Idealizado como uma competição de natureza educacional, o programa permite aos estudantes de graduação participar de uma experiência simulada de negócios, por meio da aplicação de um jogo virtual. Atualmente, essa é a principal ação da entidade para fomentar a cultura empreendedora no ambiente universitário.

Tendo como ponto de partida as informações destacadas acima, esse trabalho pretende identificar quais as contribuições que o uso de jogos de empresas pode ocasionar no ensino do empreendedorismo no meio universitário. O objeto de estudo e de análise da dissertação será a plataforma da sexta edição do jogo Desafio SEBRAE, aplicada no meio universitário brasileiro no ano de 2005.

#### 1.2 - RELEVÂNCIA DO TRABALHO

Vivemos em uma época de aceleradas transformações e de acumulação de conhecimentos. Tais mudanças têm impactado os diferentes modelos de gestão empresarial, em especial aqueles utilizados em organizações que atuam em ambientes competitivos. Estimular o pensamento criativo é fundamental para a solução de questões que hoje difícilmente são equacionadas com regras pré-estabelecidas, pois envolvem problemas com conotações novas e originais.

Muitos dos conceitos modernos da gestão empresarial ainda são de difícil compreensão para os estudantes de graduação. Esse fenômeno se dá em função da

disparidade entre o mundo empresarial, pragmático e dinâmico por natureza, e os métodos convencionais de ensino.

Algumas inovações nas metodologias de ensino vêm proporcionando a diminuição entre o hiato que separa a teoria da prática e a união desse binômio é necessária para a sedimentação de um processo de educação empreendedora.

Sob essa ótica, os simuladores de gestão possibilitam montar cenários semelhantes à realidade encontrada nas empresas, permitindo aos seus usuários experimentar na prática, as teorias estudadas, e consequentemente avaliar seus conhecimentos e desenvolver novas competências. Adicionalmente, jogos empresariais proporcionam, além de uma aprendizagem cognitiva, uma aprendizagem afetiva por meio da dinâmica do trabalho em equipe e das relações interpessoais.

A relevância desse trabalho consiste em identificar e analisar as possíveis contribuições de um jogo de empresas que emprega recursos inovadores como as tecnologias de educação à distância no desenvolvimento de habilidades empreendedoras e de conhecimentos sistêmicos sobre gestão empresarial.

## 1.3 - DEFINIÇÃO DO PROBLEMA E QUESTÃO DE PESQUISA

A problemática e os processos de ensino-aprendizagem vêm sendo rediscutidos e revistos no Brasil e no mundo (MORIN, 2000; SCHWARTZMAN, 2003, 2004). Em geral, o ensino formal tende a concentrar-se, essencialmente, na aquisição e no acúmulo de conhecimentos e, em menor escala, na aplicação desses conhecimentos e na formação do indivíduo, enquanto pessoa e membro de uma sociedade. Para Duarte (2001), é preciso dar-se ênfase às chamadas pedagogias construtivistas ou da formação de competências, isto é, a educação a partir de métodos ativos, ou processos de 'aprender a aprender', onde são continuamente criadas oportunidades para a identificação, resgate e fortalecimento do

potencial criativo. Em especial, busca-se dar maior inteligibilidade e disseminação aos conhecimentos de natureza abstrato-conceitual a partir de aplicações e exemplos reais, estudos de caso e variadas práticas pedagógicas aplicadas.

Nos últimos anos, muito se tem estudado sobre a importância do estímulo à atividade empreendedora, principalmente nas instituições de ensino superior, consideradas hoje como os grandes celeiros para a formação de novos empreendedores (BÉCHARD; GRÉGOIRE, 2005; BERNARDES; MARTINELLI, 2004; CUNHA, 2004; GUIMARÃES, 2002; HANKE, KISENWETHER; WARREN, 2005; HONIG, 2004; PERERA *et at*, 2004; SOUZA *et al*, 2004).

De modo amplo, pode-se observar que as abordagens ao ensino e à educação empreendedora, em nível universitário, têm apresentado duas correntes principais. Em uma vertente mais prolífica em materiais, predominam enfoques de caráter mais geral, relacionados a programas e conteúdos de ensino. Assim, destacam-se, aqui, autores enfocando aspectos mais genéricos do processo de ensino/ aprendizado e capacitação empreendedora, contemplando avaliações gerais de programas universitários, diretrizes curriculares, conteúdos de ensino (BERNARDES; MARTINELLI, 2004; GUIMARÃES, 2002); análises de formação de habilidades empreendedoras (CUNHA, 2004; PERERA *et al*, 2004); mapeamento de diversidades em *design* instrucional, metodologias, técnicas e recursos didáticos (SOUZA *et al*, 2004); detalhamento ou aprofundamento a enfoques ou modelos pedagógicos (BÉCHARD; GREGOIRE, 2005; HONIG, 2004).

Em outra vertente, podem ser destacadas abordagens educacionais de conteúdo mais específico ou referenciadas a contextos e situações empíricas, às experiências e práticas específicas adotadas, à avaliação e ao relato de resultados da utilização dessas técnicas especiais de capacitação empreendedora. Exemplos dessa perspectiva são propostas de abordagens de ensino através de técnicas de 'solução de problemas' (HANKE; KISENWETHER; WARREN, 2005); de metodologias e práticas envolvendo simulações,

jogos ou *games* (PROTIL; BORENSTEIN; FISCHER, 2004; STAHL; LOPES, 2004), assim como efeitos mais amplos de digitalização (uso de internet) e utilização de *games* na promoção de processos evolutivos nos modelos mentais, molduras cognitivas e nas habilidades práticas em computação, com avaliação de seus impactos em atuação empreendedora e em negócios (BECK; WADE, 2004).

Neste sentido, tomando mais essa segunda vertente na orientação ao enfoque de pesquisa dessa dissertação, o problema aqui abordado refere-se à descrição, análise e avaliação de práticas de aplicação e resultados de um programa especial de formação empreendedora que vêm sendo realizado no Brasil e países latino-americanos, por meio de uma ação conjunta do Serviço Brasileiro de Apoio à Micro Pequena Empresa - SEBRAE e de diversas universidades no país, o Programa Desafio SEBRAE.

O Desafio SEBRAE teve sua primeira experiência de aplicação no Brasil em 2000. Com o objetivo de introduzir noções de empreendedorismo de forma ampla para o público universitário por meio de técnicas educacionais ativas, esse programa faz uso da metodologia de jogos empresariais mediados pelo computador. Com um histórico de seis edições anuais, o que significa acumulação de experiências e resultados em um período que vai de 2000 a 2005, o Programa Desafio SEBRAE contou com a participação de 213.000 jovens universitários do Brasil e de outros países latino-americanos nas competições promovidas, envolvendo simulação de desenvolvimento empresarial, movimentos de crescimento e evolução no mercado.

A metodologia do jogo e o software de suporte à realização do Desafio SEBRAE foram concebidos e desenvolvidos no Brasil, sendo um programa que, apesar de apresentar potenciais complexidades de coordenação multi-institucional em sua execução, vem permitindo o envolvimento, participação e processo de aprendizagem de substancial número de estudantes universitários brasileiros e latino-americanos. Apesar de já ter acumulado *track records* (históricos de desempenho) em seus seis anos de existência, todavia, o Desafio

SEBRAE ainda não foi avaliado em profundidade em seus resultados e impactos pessoais, profissionais e intelectuais, relativamente a sua população-usuária. Isto, tanto do ponto de vista de seus benefícios mais gerais à sociedade, quanto de seus resultados diretos e indiretos em geração de empresas, formação de gestores, competências empreendedoras e direcionamento de carreiras.

No intuito de suprir tal lacuna em conhecimento das repercussões e resultados do Desafio SEBRAE, essa dissertação se apresenta como uma primeira aproximação em caráter exploratório, buscando avaliar contribuições e eventuais problemas relacionados à ação de um programa de ensino empreendedor de tal natureza.

Consideradas as restrições de tempo, recursos e as necessidades de atendimento a conteúdos acadêmicos de uma dissertação de mestrado, a abordagem ao programa Desafio Sebrae aqui desenvolvida, busca atender a aspectos bastante específicos. Com base nas percepções intuitivas e no dia-a-dia de vivência do autor, como coordenador estadual do programa em Minas Gerais, a investigação procura apresentar um escopo e a abrangência modestos em seus objetivos de avaliação de resultados do programa, tomando como ponto de partida a seguinte questão geral orientadora à pesquisa:

Como programas de educação empreendedora, envolvendo o uso de jogos virtuais, simulação de ações e dinâmicas empresariais podem efetiva e potencialmente facilitar o processo de ensino/ aprendizagem em gestão empreendedora? De que modo isso ocorre com o programa Desafio SEBRAE e quais seriam as principais competências empreendedoras desenvolvidas no processo?

Estabelecendo essa orientação geral para a atividade de investigação, são a seguir detalhados os objetivos de pesquisa e apresentada uma seção de definição preliminar dos termos e conceitos operacionais necessários ao trabalho.

#### 1.4 - OBJETIVOS

### 1.4.1 - Objetivo geral

Identificar quais as possíveis contribuições dos jogos empresariais como ferramenta de estímulo ao aprendizado do empreendedorismo, por meio da aplicação do Programa Desafio SEBRAE em estudantes universitários brasileiros.

#### 1.4.2 - Objetivos intermediários

- 1. Apresentar e analisar as funcionalidades da versão 2005 do jogo Desafio SEBRAE.
- Identificar as principais características do conjunto de estudantes inscritos no jogo em 2005.
- 3. Verificar as diferenças no que se refere ao interesse pela atividade empresarial e os fatores condicionantes para o êxito/insucesso empresarial entre os estudantes inscritos no Programa antes e após a participação no jogo.
- 4. Identificar junto aos estudantes expostos à metodologia as principais contribuições do Programa para o estímulo à aprendizagem de competências empreendedoras.

#### 1. 5. DEFINIÇÃO OPERACIONAL DOS TERMOS

Para a execução da pesquisa e elaboração da dissertação, segundo objetivos acima propostos é necessário estabelecer previamente algumas definições operacionais de termos, componentes desses objetivos, que serão posteriormente resgatadas e rearticuladas a partir da revisão de literatura e definição do modelo geral de análise. Os conceitos utilizados e suas definições adotadas previamente são as seguintes:

EMPREENDEDORISMO: Capacidades de indivíduos (ou organizações) em desenvolver visões de futuro, identificar e aproveitar e realizar oportunidades a partir da criação de novas organizações (BYGRAVE; HOFFER, 1991; FILION, data1999).

COMPETÊNCIAS EMPREENDEDORAS - Buscas a bases de dados, evidenciam que os estudiosos do campo de empreendedorismo não vêm trabalhando diretamente com o conceito de "competências". Há pouco desenvolvimento desse conceito no campo de empreendedorismo, com raras exceções (FIET; SAMUELSSON, 2000; GAGLIO, 2004a). Entretanto outras áreas de estudos organizacionais vêm tratando com freqüência desse tema, com formulações que se aproximam das discussões sobre formação e capacitação de empreendedores. Nos campos da teoria organizacional em que o conceito de competência vem sendo trabalhado, têm sido enfatizadas sua complexidade e sua natureza evolutiva no tempo. N a visão de Le Bortef (1994)<sup>1</sup>, apud Salinas (2005), competências são capacidades integradoras de diferentes saberes na realização de atividades, em especial — "saber agir" e "saber fazer". O conceito é utilizado nessa dissertação como um instrumento que permite identificar possíveis combinações de conhecimentos, comportamentos e atitudes desenvolvidos e efetivamente colocados em ação, no dia-a-dia de execução do jogo do Desafio SEBRAE que, na percepção dos participantes resulta em aprendizagem ou formação empreendedora.

### 1.6 - ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

A dissertação está dividida em seis capítulos, cuja apresentação geral é feita no que se segue, encerrando-se deste modo esse capítulo. A introdução apresenta a origem e motivação da pesquisa, a definição do problema e dos objetivos (geral e intermediário) a serem

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> LE BORTEF, G. **De la compétence.** Paris, Les Editions d'Organisation, 1994.

atingidos, bem como a relevância desta dissertação. Detalha também a estrutura dos capítulos.

No capítulo 2 é feita uma revisão da literatura, enfocando temas ligados ao comportamento e educação empreendedores e à utilização de jogos empresariais como pratica de aprendizado. Inicialmente, realiza-se uma explanação sobre a origem e a evolução dos estudos no campo do empreendedorismo, levando em consideração as diversas abordagens historicamente constituídas, em suas vertentes econômica, comportamental / atitudinal e cognitiva. Em seguida são apresentadas concepções de diversos autores sobre o perfil do empreendedor e sobre seu processo de formação de competências. Ao final do capítulo são trabalhados conceitos referentes aos temas jogos e simulações e a suas aplicações empresariais e educacionais.

O capítulo 3 refere-se à descrição do jogo Desafio SEBRAE, apresentando seu histórico e estrutura operacional, detalhando suas principais telas e a dinâmica de utilização das funcionalidades e ferramentas mais significativas do software.

No capítulo 4 são considerados os fundamentos de metodologia científica que balizam os procedimentos para realização da dissertação. São apresentadas as decisões tomadas quanto aos procedimentos e forma de abordagem da pesquisa, seguindo-se detalhamento e classificação às metodologias adotadas. Na seqüência, são discutidas as perspectivas e o delineamento da pesquisa, finalizando-se com a definição da população e amostra a serem investigadas, bem como explicitação das condutas de pesquisa, dinâmicas e instrumentos de coleta, processamento e análise de dados.

O capítulo 5 traz os resultados da pesquisa de campo, efetuada através da aplicação de questionários. É feita uma discussão dos resultados obtidos em relação aos objetivos, conforme propostos no capítulo 1 e à teoria relacionada ao empreendedorismo e jogos empresariais, detalhada no capítulo 2.

No capítulo 6 são apresentadas síntese geral e conclusões deste trabalho, uma avaliação reflexiva sobre os aprendizados do trabalho em seu conjunto, assim como algumas recomendações de aprofundamento que poderão ser desenvolvidos em trabalhos futuros a partir desta pesquisa.

## 2- REFERENCIAL TEÓRICO

Apresenta-se, nesse capítulo, a revisão selecionada da literatura percebida como relevante à construção articulada de um referencial teórico e de um modelo de análise que permitam abordar o programa Desafio SEBRAE, de ensino e capacitação de universitários brasileiros em empreendedorismo, por meio de técnicas, softwares de simulação, vivência e experimentação empresarial.

Quatro temáticas amplas compõem o Capítulo 2, estruturando-se a exposição em cinco seções. A primeira seção (2.1) apresenta as origens, abordagens históricas e atuais aos processos individuais e organizacionais de empreendedorismo. São também realizadas considerações e buscadas referências que descrevem e avaliam o estado de amadurecimento dessa disciplina, enquanto um campo científico de estudo e pesquisa. A segunda seção (2.2) identifica na literatura abordagens e tratamento dado ao tema competências e busca adaptar esse conceito da teoria organizacional a análise dos processos de capacitação de empreendedores. A terceira seção (2.3) faz uma revisão dos principais componentes da educação empreendedora atualmente praticada no Brasil e internacionalmente, considerando, em especial, os métodos inovadores, interativos e situações experienciais de aprendizagem, que vêm surgindo nos últimos anos. A quarta seção (2.4) tem como foco a descrição e avaliação geral do histórico de aplicações e práticas de ensino, a partir do uso de recursos didáticos não-convencionais, como jogos e simulações empresariais. A quinta seção (2.5) elabora uma síntese do capítulo que converge em uma proposta de modelo de análise dessa dissertação, o qual busca incorporar elementos-chave de cada uma das quatro temáticas aqui apresentadas.

# 2.1. EMPREENDEDORISMO - ORIGEM E ABORDAGENS ECONÔMICA, COMPORTAMENTAL E COGNITIVA

O fenômeno do empreendedorismo, ainda sem esse nome, surgiu antes mesmo da descoberta da língua escrita. Mesmo não incorporado pelos gramáticos, o termo empreendedorismo com esta ou qualquer outra denominação, sempre existiu. Haja vista o longo e contínuo percurso de domínio ao ambiente natural por parte dos seres humanos que, se no período neolítico, descobriram o fogo pelo atrito das pedras, em sua permanente evolução na história, inventaram embarcações, construíram casas, conceberam a arte de tecer e descobriram as possibilidades do metal (MARCOVITCH, 2005).

O empreendedorismo, enquanto campo de investigação, é uma área emergente em meio às ciências sociais aplicadas, assim sendo, o paradigma ainda encontra-se em formação. Para Dolabela (1999) o empreendedorismo enquanto campo de pesquisa acadêmica é ainda considerado como muito novo, podendo-se dizer que tais estudos têm cerca de duas décadas.

Conforme será evidenciado a seguir, é possível identificar na literatura diversos significados para o termo empreendedor, isso porque não há um conceito único que o explique integralmente. Essa definição tem mudado em função do momento histórico, região e abordagem.

Atualmente o empreendedorismo tem sido entendido como um processo complexo e multifacetado, reconhecendo as variáveis sociais (mobilidade social, cultura, sociedade), econômicas (incentivos de mercado, políticas públicas, capital de risco) e psicológicas como influenciadoras no ato de empreender (SANTOS *et al*, 2003).

O empreendedorismo é estudado desde o século XII, mas mereceu maior destaque a partir do século XVIII, ao ser analisado por economistas de renome da época, como Richard Cantillon, Jean Baptist Say e Joseph Schumpeter. Richard Cantillon, já em 1755 demonstrava preocupação com a economia, com a criação de novos empreendimentos e gerenciamento de

negócios. Cantillon tinha uma noção de empreendedor que se assemelha às de muitos autores contemporâneos. Ele definia o empreendedor como um inovador e como alguém que assume risco, ou seja, alguém que além de lidar com a inovação também investia seus próprios recursos, correndo riscos (BRINGHENTI et al, 1999).

Considerado como um dos precursores do empreendedorismo, Jean Batist Say no livro "Tratado de Economia Política", publicado em 1803, definiu o empreendedor como o responsável por reunir todos os fatores de produção e descobrir no valor dos produtos a reorganização de todo capital que ele emprega. O mesmo autor apresentou alguns requisitos necessários para ser empreendedor, tais como: julgamento, perseverança e um conhecimento sobre o mundo, assim como sobre os negócios. Deveria também, segundo ele, possuir a arte da superintendência e da administração (DEAKINS<sup>2</sup> apud TONELLI, 1997).

Entretanto, foi o economista Schumpeter (1997) o primeiro autor a vincular o empreendedor à idéia de inovação. Segundo ele, a essência do empreendedorismo está na percepção e no aproveitamento das novas oportunidades no âmbito dos negócios tradicionais, constantemente criando novos produtos, novos métodos de produção e novos mercados, sobrepondo-os aos antigos métodos menos eficientes e mais caros.

A partir das contribuições desses e de outros autores, surgiu a corrente cujo enfoque predominante estava nos aspectos econômicos da atividade empreendedora. Os economistas enxergavam os empreendedores como inovadores e agentes catalisadores do desenvolvimento

Para Drucker (1987), os empreendedores são pessoas que inovam, sendo a inovação sua ferramenta específica, ou seja, o meio pelo qual eles utilizam a mudança como fonte para a identificação de oportunidades para a criação de um negócio ou serviço diferenciado. Adicionalmente, o autor relata que para os economistas modernos, todo empreendedor exerce um papel importante na economia, a partir do momento em que a influencia.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> DEAKINS apud TONELLI, 1997

A escola econômica lançou luz sobre a função do empreendedor e sobre o seu papel enquanto agente para a geração de riquezas. Entretanto, por não admitir modelos que não os de caráter quantitativo, os economistas não conseguiram desenvolver uma ciência atitudinal baseada no comportamento dos empreendedores.

Essa lacuna permitiu a criação de uma nova corrente de pensamento, dessa vez formada por psicólogos, psicanalistas, sociólogos e outros profissionais relacionados ao comportamento humano. É nesse período que se consolida a escola comportamentalista ou behaviorista, cujo objetivo era compreender os comportamentos e atitudes típicas do empreendedor.

Uma das primeiras e mais importantes pesquisas das raízes comportamentais sobre empreendedorismo foi apresentada no início dos anos 60 pelo psicólogo norte-americano David McClelland. De acordo com McClelland (1961)<sup>3</sup> citado por Vidal e Filho (2003), o sucesso empresarial não consistia apenas no desenvolvimento de habilidades específicas, tais como finanças, marketing, produção etc., tampouco de incentivos creditícios e fiscais, mas também das habilidades empreendedoras.

Segundo os estudos do autor, o indivíduo empreendedor tem uma estrutura motivacional diferenciada pela presença marcante de uma necessidade específica: a de realização. A necessidade de realização impele o indivíduo a buscar objetivos que envolvem atividades desafiantes, com uma acentuada preocupação em fazer bem e melhor, o que não é determinado apenas por recompensas como prestígio e dinheiro.

A abordagem comportamentalista prevaleceu no estudo do empreendedorismo por cerca de vinte anos e na década de 80 o empreendedorismo atraiu a atenção de outras ciências, tornando-se um assunto de interesse de especialistas de várias áreas.

Conforme relatado por Filion (1999), nos estudos sobre empreendedorismo há uma ausência de consenso a respeito do empreendedor e das fronteiras do paradigma. Os

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> MCCLELLAND, David apud VIDAL FILHO (2003)

economistas tendem a associar os empreendedores à idéia de inovação e são vistos como forças direcionadoras de desenvolvimento. Os comportamentalistas atribuem aos empreendedores as características de criatividade, persistência, internalidade e liderança. Para os interessados no estudo da criação de novos empreendimentos, os melhores elementos para prever o sucesso de um empreendedor são o valor, a diversidade e a profundidade da experiência e das qualificações adquiridas por ele em seu setor de atuação.

De maneira sintética, Kantis (2005) aponta que os economistas tendem a explicar o empreendedorismo a partir de uma visão funcional centrada na ação do empreendedor (o que); as ciências humanas enfatizaram os aspectos pessoais (quem e por que), enquanto as ciências gerenciais centraram-se no processo (o como).

Caminhando nessa direção, Donjou (2002) citada por Guimarães (2004), relata que inúmeras áreas do conhecimento vêm disputando o campo de pesquisa acerca do empreendedorismo. Algumas, entretanto, privilegiam apenas umas das quatro abordagens seguintes:

- a do contexto: os trabalhos nesta abordagem foram originados principalmente do campo
  da economia, mas também da sociologia e da antropologia procurando analisar o impacto
  das atividades empreendedoras sobre o cenário econômico e sobre quais as condições
  mais favoráveis para se empreender;
- a do ator: as primeiras pesquisas sobre esta abordagem centravam-se sobre o ator da criação, buscando analisar as características psicologias dos empreendedores;
- a da ação: as pesquisas nesta abordagem são feitas de forma mais concreta (o que faz o empreendedor?) e também de forma mais normativa (o que o empreendedor deve fazer para ter sucesso?). Predominam trabalhos elaborados a partir das perspectivas das teorias da organização.

 a do processo: as ações, funções, atividades associadas a percepção de oportunidades e a criação de organizações que permitam o desenvolvimento dessas oportunidades (BYGRAVE, HOFER, 1991).

No período mais recente, sob influência da ciência e da psicologia cognitiva, iniciaram-se novos estudos com uma abordagem cognitiva do empreendedorismo.

Ao longo do tempo, diversas teorias têm procurado compreender os processos pelo qual o ser humano se apropria do conhecimento. As teorias de aprendizagem fundamentadas na escola cognitivista, também chamada de construtivista, apóiam-se no desenvolvimento biológico do ser humano. Seu maior nome foi o biólogo suíço Jean Piaget.

Segundo Carvalho (2000), os cognitivistas pregam que o conhecimento é produzido internamente como uma construção mental, individual e singular, resultado de uma interação entre o conhecimento existente e os novos conhecimentos adquiridos.

Na concepção cognitivista, o sujeito é visto como o principal construtor do conhecimento e a aprendizagem, que por sua vez, tem sido reconhecida como um processo de reestruturação de conceitos prévios, que existem em cada um. Portanto, ao se aprender um conceito novo, se constroem interpretações novas. O conceito, nesse sentido, não pode ser definido apenas por seus atributos e, sim, a partir de um conhecimento anterior que os relaciona com o conhecimento novo e estabelece uma interconexão com outros conceitos. (POZO, 1998).

O empreendedorismo cognitivo, enquanto área de conhecimento busca compreender a natureza das estruturas de conhecimento dos empreendedores, evidenciando suas características e modo de pensar. Seu campo de estudo abrange aspectos da cognição que podem, potencialmente, influenciar o processo para se identificar oportunidades, tomar decisões complexas e resolver problemas inesperados, enquanto criam ou administram seus empreendimentos (BARON; WARD, 2004; GAGLIO, 2004).

De acordo com estudos realizados, empreendedores bem-sucedidos possuem esquemas mentais mais velozes, isto é, estruturas cognitivas que proporcionam maior prontidão para as oportunidades. Suas molduras de conhecimento são mais ricas, interconectadas e distintas em conteúdos específicos, o que faz com que esse conhecimento seja aplicado de maneira mais eficaz em uma grande variedade de situações, os diferenciando de outras pessoas. (BARON; WARD, 2004)

Empreendedores possuem uma agilidade que os predispõe a serem extremamente sagazes para a percepção de mudanças: eles são mais rápidos para descobrir seus sinais; mais precisos em entender seu significado; mais rápidos para deduzir suas implicações; e o mais importante, mais precisos em avaliar seu potencial comercial. (GAGLIO, 2004)

Alguns indivíduos tendem a estar mais preparados para reconhecer oportunidades que outros, isso porque têm melhor acesso a informações relevantes ou estão mais aptos para utiliza-las. O conhecimento prévio de um mercado específico aumenta a probabilidade de se descobrir uma oportunidade neste mesmo mercado. (BARON; WARD, 2004)

Pesquisas recentes sobre cognição empresarial, têm trabalhado o conceito de simulação mental. Tais simulações são construções cognitivas imitativas de um evento isolado ou de uma série de eventos baseados em uma seqüência causal de ações interdependentes. A habilidade do empreendedor para simular mentalmente alternativas passadas e futuras a fim de aplicá-las a situações do presente deve-se a duas funções distintas e correlatas. A função afetiva permite que emoções sejam re-experimentadas e processadas. Já a função preparativa nos faz imaginar estratégias para a realização das metas estabelecidas. É essa última função que permite ao empreendedor preparar diferentes respostas, pois imaginando o que cada resposta pode produzir é possível escolher as que julga ser mais adequadas. (GAGLIO, 2004)

Os estudos sobre empreendedorismo cognitivo e o processo de formação e aprendizagem empreendedora sinalizam para uma reformulação das práticas pedagógicas

tradicionais, que deverão privilegiar estratégias que encorajem o desequilíbrio através de métodos ativos, possibilitando mudanças no modo de pensar e decidir de empreendedores.

Percebe-se que o empreendedorismo é um fenômeno heterogêneo e complexo, dado os diversos olhares e às divergências dos pesquisadores do assunto. E é essa situação dialética que possibilita múltiplas possibilidades na evolução desse campo de conhecimento.

#### 2.2. COMPETÊNCIAS E PERFIL EMPREENDEDOR

A palavra competência é empregada de forma rotineira pelas pessoas, referenciandose ao binômio qualificação e resultado. De acordo com Fleury e Fleury (2000), o conceito de competência só é legítimo quando inserido no contexto das transformações do mundo do trabalho, quer nas empresas, seja na sociedade.

Zarifian (2001) relaciona competência à capacidade da pessoa em assumir iniciativas, ir além das atividades prescritas, compreender e dominar novas situações de trabalho, ser responsável e ser reconhecido por isso. O autor estabelece que "competência é o tomar iniciativa e o assumir responsabilidade do indivíduo diante de situações profissionais com as quais se depara" (ZARIFIAN, 2001, p. 68).

Por outro lado, Ruas (2001, p. 249) observa que, "para que haja competência é necessário colocar em ação um repertório de recursos — conhecimentos, capacidades cognitivas, capacidades integrativas, capacidades relacionais — os quais são colocados à prova em desafíos oriundos da concepção de novos projetos, dos problemas mais complexos, dos incidentes, das panes".

Essas definições demonstram a sinergia entre o conceito operacional de competências empreendedoras (conforme a definição apresentada no capítulo 1) e o perfil comportamental empreendedor como descrito na literatura. Nos estudos sobre empreendedorismo, estabelecer

perfis é uma prática usual, uma vez que tais perfis permitem associar a manutenção e o crescimento das empresas a determinados padrões de conduta.

Filion (2000) em seus estudos procurou identificar características comumente atribuídas aos empreendedores, sejam eles auto-empregados, proprietários ou candidatos a novos negócios. Para o autor os empreendedores: (a) têm valores e cultura de empreendedorismo adquiridos por meio de contato com, pelo menos, um modelo empreendedor durante a sua juventude; (b) prezam a diferenciação; (c) são intuitivos; (d) têm envolvimento; (e) são trabalhadores incansáveis; (f) são sonhadores realistas (visionários); (g) são líderes; (h) trabalham em rede com moderação; (i) têm o seu próprio sistema de relações com os empregados; (j) controlam o comportamento das pessoas ao seu redor; e (l) aprendem por meio dos seus próprios padrões.

Por sua vez, Souza (2005) em sua pesquisa buscou identificar na literatura quais as características (traços de personalidade) e as competências empreendedoras (combinação de conhecimentos, comportamentos e atitudes desenvolvidos) capazes de promover o desenvolvimento de novas organizações (no caso, Micro e Pequenas Empresas, MPEs). O Quadro 1, apresenta os resultados desse estudo.

Quadro 1: Características/competências empreendedoras promotoras ao desenvolvimento de novas organizações

	Autores																
	J	D	M	L	R	R	P	R	I	В	Н	Е	L	Е	С	F	T
										a			o		a	r	0
	S	M	W	J	Е	D	D	L	D	r	M	Â	g	1	r	e	T
	c	c	e			e	r	a	u	r	i	n	e	e	1	S	A
	h	C	b	F	M	g	u	1	t	o	n	g	n	i	a	e	L
	u	1	e	i	c	e	c	k	r	S	t	e	e	t	n		
Caractarísticas alon	m	e	r	1	D	n	k	a	a		Z	1	c	e	d	e	
Características e/ou	p	1		i	o		e	1		e	b	o	k			t	
Competências Empreendedoras	e	1		o	n		r	a			e		e		e		
Empreendedoras	t	a		n	a					P	r		r		t	a	
	e	n			1					r	g					1	
	r	d			d					a			e		a		
										t			t		1		
										e							
										S			a				
													1				
Busca oportunidades	X	X		X	X	X	X		X		X	X	X	X			11
Conhecimento do mercado						X	X	X				X		X			5
Conhecimento do produto						X	X	X				X		X			5
Correr riscos	X	X		X	X	X	X				X	X		X	X		10
Criatividade		X		X		X		X	X	X		X		X	X		9
Iniciativa	X	X		X					X					X		X	6
Inovação	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	16
Liderança	X	X	X	X	X		X				X						7
Necessidade de realização	X	X									X				X	X	5
Proatividade	X	X		X											X	X	5
Visionariedade		0.5		X					X		X			X		X	5

Fonte: Adaptado de Souza, 2005.

Percebe-se no Quadro 1, que três características ou competências empreendedoras são comuns a maioria das abordagens: a inovação (percebida como relevante pela unanimidade dos autores); a busca de oportunidades e a capacidade de correr riscos.

# 2.3. EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA E MÉTODOS INOVADORES DE APRENDIZAGEM

De acordo com a pesquisa GEM<sup>4</sup> 2005, em uma relação de 35 países, o Brasil aparece na 7ª posição do ranking dos países mais empreendedores, com uma taxa de atividade empreendedora de 11,3%, o que coloca o País entre as nações com o maior número de adultos envolvidos na abertura de novos negócios ou na gestão empreendimentos recémciados.

O relatório GEM (2004) no ano anterior apontou que o nível de atividade empreendedora para indivíduos na a faixa etária de 18 a 24 anos foi de 12,6%, acima da média mundial (9,2%) e superior à dos países de média e alta renda per capita (6%). Isso sugere que a população jovem pode ser induzida a empreender em detrimento de sua formação educacional. No Brasil, como nos demais países de baixa renda per capita, a escassez de possibilidades de colocação no mercado de trabalho formal leva o adulto jovem a empreender como alternativa de subsistência.

Nessa mesma direção Dolabela (2003), alerta que no Brasil a desorganização sócioeconômica potencializa as oportunidades empreendedoras, principalmente para os já desempregados e os jovens egressos do ensino médio e superior que encontram dificuldades de acesso a emprego com carteira assinada, sendo que apenas cerca de 15 a 20% dos jovens conseguem emprego formal.

O atual contexto, caracterizado pelos avanços tecnológicos, por mudanças na estrutura do emprego e pelo repensar da relação existente entre as instituições de ensino e mercado, leva a uma revisão e adequação do papel do ensino superior, bem como na adoção de projetos pedagógicos desenhados com metodologias alternativas e inovadoras. Diante dessa realidade, o ensino superior assume dois novos objetivos: o desenvolvimento de competências empreendedoras e a disseminação da cultura do empreendorismo (SOUZA *et. al,* 2005).

4

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> O GEM — Global Entrepreneurship Monitor foi criado em 1997 a partir de uma iniciativa consorciada entre o Babson College e a London Business School, apoiada pelo Kauffman Center for Entrepreneurial Leadership, com o objetivo de pesquisar as taxas de empreendedorismo no mundo. (GEM, 2005)

Em um período onde só a posse de competência técnica já não é capaz de garantir a inserção de graduados no mercado de trabalho, iniciativas, como a formação empreendedora, introduzem novas possibilidades individuais (geração do próprio emprego e ampliação do potencial de empregabilidade) e sociais (oferta de postos de trabalho pela constituição de novos empreendimentos e redução do índice de falências de micro e pequenas empresas (SILVA et al, 2003).

Apesar de possível, as metodologias de ensino para o desenvolvimento de competências empreendedoras devem ser diferentes daquelas tradicionalmente utilizadas nas mais diversas esferas do ensino formal (DOLABELA, 1999).

Corroborando com essa concepção, Filion (1999), afirma que não se pode ensinar empreendedorismo como se ensinam outras matérias. É preciso conceber programas e cursos como sistemas de aprendizado adaptados à lógica desse campo de estudo. A abordagem deve levar o aluno a definir, estruturar e compreender contextos. Para esse autor, não se deve esperar que, ao final dos cursos de empreendedorismo, os alunos estejam prontos para montar seu próprio negócio e sim que possuam o instrumental para desenvolverem competências empreendedoras.

Na mesma linha, dizem Gimenez *et al.* (*apud* SOUZA, 2001) que os traços de comportamento empreendedor podem ser conseguidos pela prática e experiências vividas, como também pela assimilação de conhecimentos estruturados e codificados em sala de aula.

Para Souza (2001), desenvolver o perfil empreendedor é capacitar o aluno para que crie, conduza e implemente o processo de elaborar novos planos de vida. Um dos principais obstáculos que o ensino de empreendedorismo enfrenta é a concepção de que as características empreendedoras são inatas ao ser humano e, portanto uma minoria privilegiada estaria destinada a criar empreendimentos bem-sucedidos. Defende Souza ainda que a formação do empreendedor está fundamentada no auto-conhecimento, com ênfase em

competências associadas à perseverança, imaginação, criatividade e inovação. O importante é como se aprende (método) e não só o que se aprende (conteúdo).

Filion (2000) demonstra a existência de diferenças nítidas entre os métodos de operação de gerentes e empreendedores, o que implica na construção de metodologias customizadas para cada um desses agentes. O Quadro 2 que se segue foi elaborado por Filion.

Quadro 2: Diferenças básicas entre as formações gerencial e empreendedora

FORMAÇÃO GERENCIAL	FORMAÇÃO EMPREENDEDORA							
Baseada em cultura de afiliação	Baseada em cultura de liderança							
Centrada em trabalho de grupo e comunicação de	Centrada na progressão individual							
grupo								
Trabalha no desenvolvimento de ambos os lados	Trabalha no desenvolvimento de ambos os lados							
do cérebro, com ênfase no lado esquerdo	do cérebro, com ênfase no lado direito							
Desenvolve padrões que buscam regras gerais e	Desenvolve padrões que buscam aplicações							
abstratas	específicas e concretas							
Baseada no desenvolvimento do	Baseada no desenvolvimento do							
autoconhecimento com ênfase na adaptabilidade	autoconhecimento (conceito de si) com ênfase na							
	perseverança							
Voltada para a aquisição de know-how em	Voltada para a aquisição de know-how							
gerenciamento de recursos e na própria área de	direcionado para a definição de contextos que							
especialização	levem à ocupação de um lugar no mercado							
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·							

Fonte: Filion, 2000.

Segundo o autor, em qualquer programa educacional, o importante não é somente o que se aprende, mas o processo de aprendizagem. Um programa de formação empreendedora deve, portanto, concentrar-se mais no desenvolvimento do conceito de si (autonomia, autoconfiança, persistência, determinação, criatividade, liderança e flexibilidade) e na aquisição do de know-how (planejamento, contabilidade, finanças, marketing, sistemas de informação, etc.) do que na simples transmissão de conhecimento.

Para Dolabela (1999) o movimento de ensino universitário do empreendedorismo, ainda que rústico, dá fortes razões para o otimismo e a crença de que a visão e esforços do

governo e da iniciativa privada nesta área podem caminhar juntos. O autor ainda constata que o empreendedor aprende quando há um clima de emoção que o possibilite assimilar a experiência de terceiros.

Gibbons *at al* (1994) e Drucker (1997) apontam que o ensino não pode mais ser monopólio das escolas, e sim permear toda a sociedade. Organizações de todos os tipos, como empresas, governo, sindicatos, entidades de classe também precisam se transformar em instituições de aprendizado e devem cada vez mais trabalhar em parceria com os empregadores, suas organizações e a sociedade de maneira geral.

Métodos e procedimentos pedagógicos podem estimular o desenvolvimento de competências empreendedoras nos estudantes de graduação. Para que isso aconteça é necessário que os vários atores envolvidos no processo percebam a necessidade de aproximação entre o ensino e a realidade de mercado.

Algumas correntes de pensamento acreditam que empreendedores não podem ser formados nas escolas. Entretanto, muitos dos cursos superiores preparam seus alunos para serem funcionários de empresas ou gerentes. É necessário conhecer as características do profissional que se deseja preparar nas salas de aula e, desta maneira, definir uma formação técnica necessária para se chegar ao objetivo (FRIEDLAENDER; LAPOLLI, 2001).

No intuito de promover o avanço da formação empreendedora no país, o relatório GEM 2004 apresenta as seguintes proposições: (a) a adoção de um projeto pedagógico onde aconteça a formação técnica e o desenvolvimento de habilidades empreendedoras, com o uso de metodologias inovadoras; (b) o estímulo das instituições de ensino na identificação de potenciais talentos em seu corpo discente para a oferta de oportunidades diferenciadas em seu processo educacional; e (c) a maior utilização por parte das instituições de ensino programas de capacitação virtual para empreendedores, dado o seu baixo custo, abrangência e eficácia (GEM,2004).

Desenvolver empreendedores significa trabalhar atitudes e modificar modelos mentais. Dessa maneira, o modo de aprender influencia tanto ou mais do que o conteúdo. A inovação educativa consiste em proporcionar novas soluções para velhos problemas, justamente com o uso de estratégias sistematizadas de transformação ou de renovação. Inovar consiste em introduzir novos modos de atuar para práticas pedagógicas que aparecem como inadequadas ou ineficazes. Toda experiência inovadora pressupõe uma relação dinâmica entre teoria e prática. (PRISE<sup>5</sup> 1999 *apud* CASTANHO, 2000).

As técnicas para facilitar a aprendizagem podem ser trabalhadas, na mediação pedagógica, que pode estar presente tanto nas estratégias convencionais, quanto em novas tecnologias. As técnicas convencionais são as que existem há muito tempo e são importantes para o ensino presencial, como apresentação, situações simuladas, contato com situações reais, dinâmicas de grupo, aulas expositivas, recursos audiovisuais, leituras e projetos. As novas tecnologias são aquelas vinculadas ao uso do computador, à informática, da internet, do CD-ROM, da hipermídia, da multimídia, de ferramentas para a educação à distância e das linguagens digitais (MASETTO, 2000).

A melhoria na qualidade do sistema educacional ou das inovações nas práticas da aula vem geralmente acompanhada da proposta de utilização de novas tecnologias. A educação pode aproveitar destes mecanismos para influenciar na facilidade e prazer do indivíduo em aprender, em ambientes que ele seja o protagonista da construção de seu conhecimento.

Em perspectiva crítica, outro estudo a ser mencionado é o trabalho interpretativo e de modelagem de Honig (2004), que utiliza como suporte teórico elementos da psicologia cognitiva de Piaget (1950)<sup>6</sup>. Este trabalho chama a atenção e discute a existência de três modelos pedagógicos de ensino /aprendizagem de empreendedorismo, dos quais dois têm sido habitualmente aplicados em ensino universitário nos Estados Unidos e também

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> PRISE apud CASTANHO (2000)

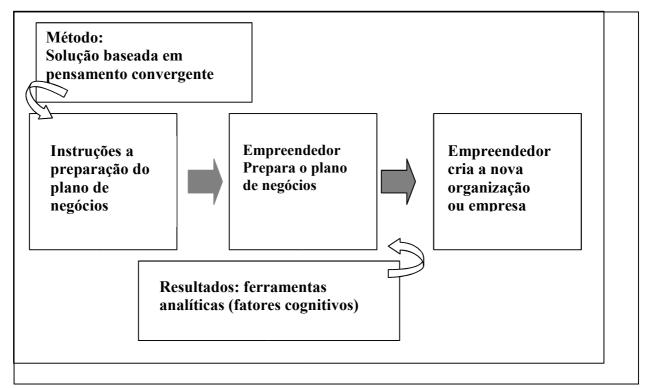
<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> PIAGET, J. The psychology of intelligence. London, Routledge and Kegan. apud Honig, 2004.

difundidos no Brasil. Os modelos de Honig tornam-se úteis como instrumentos de análise, diferenciando-se nas seguintes denominações:

- Modelo de educação empreendedora convencional, através de elaboração de Plano de Negócios;
- 2. Modelo de educação empreendedora de natureza Experiencial;
- 3. Modelo de educação empreendedora Contingencial.

Em primeiro lugar, historicamente, surge como importante mecanismo de ensino e prática de empreendedorismo a elaboração de planos de negócio. Nos Estados Unidos, essa prática é adicionalmente incentivada através do estabelecimento de diversas competições de planos de negócios (*business plan competitions*), nacionalmente praticadas, na maioria das universidades americanas, incluindo 10 a 12 grandes universidades americanas, as quais conduzem suas competições particulares e publicamente famosas, incluindo Harvard, Stanford, Wharton e o Massachusetts Institute of Technology, MIT (HONIG, 2004, p. 259).

Esse modelo de educação, através da exclusiva ou predominante atividade de preparação de planos de negócio, é criticado por Honig (2004), em especial pela transmissão ao estudante de uma visão linear e simplificada do processo de desenvolvimento empreendedor. Essa idéia de linearidade da atividade empreendedora é expressa através da Figural reproduzida, a seguir. Além disso, é enfatizado pelo referido autor que, apesar da disseminação ampla desse modelo, há pouca evidência empírica de seu resultado prático em aprendizagem ou em uma aplicabilidade eficaz ao aprendizado do empreendedorismo. O problema principal, argumenta Honig, estaria na implausibilidade do suposto implícito a esse modelo de ensino, que se baseia na perspectiva de que, o ambiente onde se estabelece o plano de negócio é estável, o que raramente é verdade em termos empíricos.



**Figura 1:** Educação empreendedora convencional através de Plano de Negócios Fonte: Honig, (2004)

O segundo modelo apresentado por Honig (2004) é o modelo Experiencial, baseado em conhecimento tácito e *knowledge ou learning by doing*, conforme tratado por Polanyi (1967)<sup>7</sup>, *apud* Honig (2004). Aqui, o processo de aprendizado se estabelece na ação/ simulação que permite a assimilação de conhecimentos teóricos e aplicados e de aspectos não-esperados ou imprevisíveis do processo de empreendedorismo em sua prática virtual. Embora discutindo a mobilização e a efetiva capacidade de motivação que atividades de simulação podem de fato prover a estudantes em seu processo de aprendizado, Honig (2004) chama a atenção aos benefícios de aprendizado em aspectos relacionados à falhas e erros, a possibilidade de visões e soluções multifacetadas aos problemas, conforme pode ser observado na representação gráfica na Figura 2, a seguir.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> POLANYI, M. **The Tacit dimension.** London, Routledge and Kegan. (Original published in 1966)

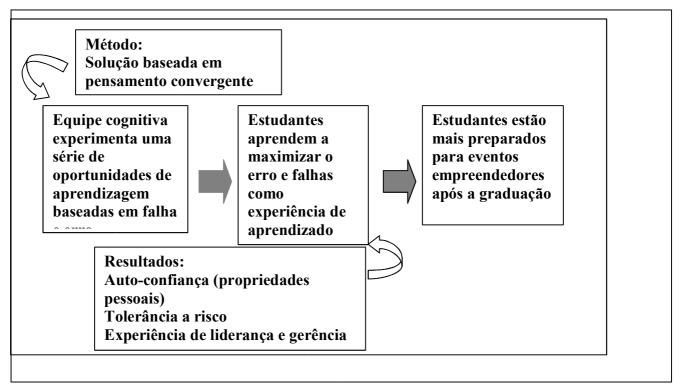


Figura 2: Modelo Experiencial de Educação empreendedora

Fonte: Honig, (2004)

O modelo Experiencial de educação empreendedora é delineado como um suporte importante a estudantes em seu aprendizado de tolerância a risco, aprendizagem por meio de falhas e desenvolvimento de competências empreendedoras e capacidades de gestão necessárias à condução da equipe a territórios desconhecidos.

O terceiro modelo apresentado por Honig (2004) é uma proposta de educação empreendedora com planejamento contingencial, que consiste em preparar o estudante para atividades e caminhos caracterizados por incerteza e imprevisibilidades, dentro de ambientes de complexidade, envolvendo sistemas abertos. Isto implica em desenvolvimento maior de capacidades de adaptação e modificação de planos e realidades do que de capacidade de concepção de planos. Na verdade, trata-se de um desenvolvimento de capacidades de gestão dinâmica de ativos de conhecimento. O modelo 3 apresenta—se sem direcionamentos previamente estabelecidos e ramifica-se em múltiplos caminhos, na medida em que adaptações são realizadas e novas decisões são tomadas. Uma vez que novos caminhos são

tomados a configuração não retorna a sua base inicial, mas prossegue em novos caminhos e ramificações decisionais.

Os modelos descritos por Honig (2004) e sua crítica avaliação aos diferentes resultados fornecidos ao processo de aprendizado empreendedor constituem um referencial à abordagem de diferentes modalidades de educação empreendedora oferecidas. Em especial, o trabalho de Honig fornece suporte analítico e *insight* à avaliação das práticas do programa objeto de estudo dessa dissertação, que adequadamente pode ser enquadrado na perspectiva do modelo de educação Experiencial, conforme apresentado na Figura 2.

# 2.4. JOGOS E SIMULAÇÕES EMPRESARIAIS

Os jogos, na sua concepção mais ampla, têm gerado atividades que fascinam e funcionam como entretenimento da humanidade desde a antiguidade (FERREIRA, 2000). Segundo Morin (2000), a natureza lúdica dos jogos e brincadeiras proporciona às crianças e adultos aprenderem a interpretar as suas próprias atitudes e as do outro e a situação que está sendo proposta naquele momento, além de estimular a criatividade e a imaginação.

Para Ferreira (2000), a utilização de jogos empresariais tem início na década de cinquenta, entretanto sua origem remonta aos primórdios da civilização. Os primeiros simuladores, assim como outras inovações, foram desenvolvidos em épocas de guerra. A partir do século XVII iniciou-se a utilização de jogos de guerra na formação de militares ou no planejamento de manobras de guerrilha. Os prussianos no século XIX já utilizavam jogos de tabuleiro que simulavam batalhas reais e em plena Segunda Guerra Mundial, alemães e ingleses utilizavam o jogo para a definição de táticas de combate.

Apontam Martins-Bolzan e Moço (1998) que os jogos simulados começaram a ser usados como instrumento de aprendizagem, nos Estados Unidos, na década de 1950, com a

finalidade de treinar executivos da área financeira. Em decorrência dos resultados satisfatórios, começaram a ser usados em outras áreas, chegando ao Brasil na década de 1980.

De acordo <u>Prehm</u><sup>§</sup> (1995) citado por Protil e Fischer (2003), hoje com a evolução da informática, tornou-se possível processar grandes quantidades de dados a velocidades cada vez maiores, que aliado à consolidação de novos modelos matemáticos, permitiu o surgimento de novos jogos de guerra, bem como jogos de planejamento no campo da administração. Além disso, o uso da internet possibilita que tais jogos sejam praticados à distância, não sendo necessária a presença física de competidores e mediadores.

O conceito genérico de jogo pode ser entendido como uma atividade espontânea realizada por uma ou mais pessoas, regido por regras que determinam quem o vencerá, existindo dentro de limites de tempo e espaço (GRAMIGNA, 2000).

Refinando esse conceito, Gramigna (1993) define jogos de empresas como atividades previamente estruturadas e mediadas por um facilitador, com regras específicas e onde seus participantes enfrentam desafios que simulam a realidade empresarial.

Para Kopittke (1989) os jogos de empresas conseguem reproduzir ambientes empresariais e consequentemente as variáveis que afetam as organizações utilizando modelos matemáticos.

Goldschmidt (1977) sugere que há dois tipos básicos de jogos empresariais: os chamados jogos gerais e os jogos funcionais. Os jogos gerais são aqueles destinados aos níveis elevados da estrutura organizacional e têm por finalidade qualificar o corpo gerencial para a realização de funções e objetivos mais amplos e estratégicos da empresa. Os jogos funcionais são voltados para os níveis intermediários e seu objetivo é o ensino de tarefas básicas e específicas em cada uma das áreas da administração.

De acordo com o autor, nas escolas de administração há uma tendência ao desenvolvimento dos jogos gerais. Esses tipos de jogos caracterizam-se pelo seu caráter

Q

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> PREHM citado por PROTIL; FISHER ( 2003)

interativo e grupal. Geralmente são jogos competitivos, o que traz um elemento importante ao processo de aprendizagem, pois simulam a competição existente no mundo real. A interatividade permite que as decisões não fiquem restritas a um único indivíduo, mas sim compatíveis com as discussões do grupo, gerando uma decisão única ou um único conjunto de decisões.

Outra classificação dada por Knabben e Ferrari (1996) aos jogos de empresa refere-se ao espectro e do direcionamento que se pretende dar ao jogo, tais como:

- Jogos de comportamento neles o facilitador enfatiza questões como cooperação, relacionamento, flexibilidade, cortesia, afetividade, confiança, autoconfiança, entre outras.
- Jogos de processo mais técnicos, dá ênfase ao planejar e estabelecer metas, negociar, aplicar princípios de comunicação efetiva, analisar-criticar-classificar-organizar e sintetizar, liderar e coordenar grupos, administrar tempo e recursos, estabelecer métodos de trabalho, montar estratégias para tomada de decisão, organizar processos de produção, montar esquemas de venda e marketing, administrar finanças, empreender idéias, projetos e planos, já que estimula a criatividade e inovação.
- Jogos de mercado privilegiam aspectos relacionados à pesquisa de mercado, concorrência, relação empresa-fornecedor, tomada de decisão de risco calculado, negociação em larga escala, estratégias de expansão do mercado, relacionamento fornecedor-consumidor, terceirização e implicações no mercado.

Geralmente, quando o aprendizado pela prática se torna dispendioso ou arriscado, uma alternativa é a vivência de tal processo por meio da simulação. A aprendizagem pela prática com o uso de simuladores ou jogos faz com que o indivíduo desenvolva novas competências, além de permitir que os conhecimentos adquiridos sejam aplicados na resolução de problemas reais e similares.

Há duas maneiras de se utilizar simuladores no suporte ao processo decisório: na formação acadêmica e em situações reais de decisão. Quando se utilizam simuladores como sistemas de apoio à decisão, estes não diferem de simuladores convencionais. Os simuladores são modelos empresariais, com os quais se procura solucionar problemas da prática empresarial. O objetivo não é encontrar uma solução ótima, mas permitir que o decisor aprenda de forma realista em que condições as decisões são tomadas e quais são suas conseqüências, sejam elas positivas ou não (PROTIL e FISCHER, 2003).

Nessa direção, Senge (1990) afirma que o processo de vivenciar determina situação decisória permite aos administradores vislumbrar possíveis alternativas para lidar com situações similares no futuro, tornando-os mais suscetíveis às mudanças que possam vir a ocorrer no ambiente empresarial.

Para Goldschmidt (1977), dois componentes importantes estão presentes nos jogos de empresa: a possibilidade de *feedback* e a sua dimensão temporal. Nos jogos de empresas, os competidores podem receber de volta o resultado de suas decisões, avaliando-as à luz das informações recebidas e assim, eventualmente, tomando novas decisões. Concomitante a isso existe o aspecto temporal, onde é possível simular a trajetória de uma empresa durante 12 ou 24 meses, durante três ou cinco anos, o que permite aos jogadores acompanhar o nascimento e a evolução do empreendimento.

Conforme analisa Valente (1991), a simulação é apontada como a criação de modelos dinâmicos e simplificados do mundo real. Esta modalidade quando utiliza o computador no processo educacional é útil para o trabalho coletivo, principalmente nos programas que envolvem decisões. Os diferentes grupos podem testar hipóteses variadas e assim, ter um contato mais real com os conceitos envolvidos no problema em estudo.

Apesar de confirmar a efetividade desse tipo de metodologia, o autor alerta que as boas simulações são complexas em sua implantação, uma vez que requerem grande aparato tecnológico, recursos gráficos e audiovisuais, de modo a tornar a situação analisada mais

próxima da realidade. Via de regra, o que se encontra no mercado é trivial ou simples. Outra dificuldade é que o uso da simulação, por si só, não cria a melhor oportunidade de aprendizado, já que pode conduzir a uma visão reducionista; fazendo com que se pense que a realidade pode ser simplificada e controlada como nos simuladores. Portanto, é necessário criar condições para que se faça a transição entre a simulação e o fenômeno no mundo real.

A fim de solucionar essa limitação, Gramigna (2000) enfatiza que os participantes de um jogo de empresas apresentam maiores chances de alcançar a aprendizagem após passarem por cinco fases distintas. Esses estágios agrupados formam um ciclo de aprendizagem fundamentado na vivência. Segundo a autora o ciclo seria formado pelos seguintes estágios:

1ª Fase — Vivência: esta fase caracteriza-se pelo jogo em si, que oferece atividades como: construção de cenários, reprodução de modelos, montagem de estratégias, negociação, processos decisórios e criatividade na busca de soluções para os desafios encontrados;

2ª Fase — Relato: espaço em que o grupo compartilha sentimentos, reações e emoções.

- 2ª Fase Relato: espaço em que o grupo compartilha sentimentos, reações e emoções. Impulsionados pelo envolvimento na tentativa de resolver problemas e/ou desafios os participantes se sentem afetados emocionalmente;
- 3ª Fase Processamento: momento em que os participantes têm oportunidade de analisar o ocorrido durante o jogo. São discutidos os padrões de desempenho e o nível de interação entre os participantes;
- 4ª Fase Generalização: o grupo faz comparações e analogias do jogo e seu cotidiano empresarial, os participantes voltam a realidade;
- 5ª Fase Aplicação: última etapa do ciclo, cada participante tem a oportunidade de se comprometer com mudanças. Nesta fase torna-se necessário a utilização de atividades que identifiquem o que foi vivenciado no jogo para que sirva como base para situações futuras.

Segundo ROCHA (1997), os elementos básicos constituintes de um jogo empresarial são:

**Manual do jogo:** Compêndio onde são descritas as regras do jogo, seu funcionamento, os objetivos propostos, a forma de comunicação, os papéis a serem desempenhados pelos participantes, o papel do facilitador e a dinâmicas das jogadas.

**Participante:** Um grupo de pessoas que constituirão as empresas que participarão do jogo, que, por meio do conhecimento adquiridos nas disciplinas em que está inserido o jogo, do estudo e análise do ambiente proposto e dos resultados alcançados após as jogadas, definam as estratégias para que possa vencer os demais competidores.

**Animador:** É aquele que tem por missão proporcionar ao grupo a chance de passar por um processo de aprendizagem e crescimento. Cabe a ele encorajar a ação, criar condições para a manutenção de um clima harmonioso com base na confiança. É a ponte entre os jogadores e o módulo de processamento, assumindo a responsabilidade de realimentar o processo.

**Módulo de processamento:** Geralmente um computador onde são registradas e processadas as decisões das empresas participantes. O módulo de processamento informa os resultados aferidos pelas empresas em cada jogada.

Os jogos de empresas vêm ao longo do tempo mostrando-se como ferramentas eficazes de ensino-aprendizagem e desenvolvimento gerencial. Para explicar esse fenômeno, Gerber (2000) lista um conjunto de vantagens referentes à sua aplicação:

- ■treinamento do processo de tomada de decisão;
- aplicação na prática de teorias gerenciais como marketing, produção, contabilidade, recursos humanos, entre outras;
- •desenvolvimento de habilidades do trabalho em equipe;
- oportunidade de experimentar, sem correr riscos de causar danos reais;
- ■treinamento da interpretação de relatórios e gráficos empresariais;
- ■aumento da capacidade de resolução de problemas;
- •capacidade de acelerar o tempo, possibilitando em apenas algumas jogadas simular um período de meses ou mesmo anos:

- •alto envolvimento dos alunos ocasionado pelo ambiente competitivo formado pelas equipes que administram as empresas do jogo, já que a empresa que obtiver melhor desempenho se consagra campeã;
- •feedback rápido e contínuo proporcionado aos participantes;
- •integração dos conhecimentos das diferentes áreas da administração industrial;
- •elevado grau de realismo;
- •menor formalismo em relação a outros métodos de ensino. Os participantes discutem, preparam materiais expositivos e fazem pesquisas tal como aconteceria em seus ambientes de trabalho;
- •oportunidade de participação ativa de membros mais introvertidos das equipes, oferecendo um ambiente que estimula mais autoconfiança;
- •variação das condições da atividade de acordo com as necessidades do grupo ou equipe; e
- •por apresentarem características diferentes das encontradas em métodos de treinamento convencionais, os jogos costumam ser eventos memoráveis.

Apesar de possuírem um grande número de vantagens, os jogos de empresas apresentam limitações, como as citadas a seguir:

- •um jogo de empresas, por mais detalhado e complexo que seja, não reproduz a realidade tal como ela é;
- •a associação da palavra "jogo" com entretenimento e diversão, possibilita que os participantes considerem um jogo apenas como uma brincadeira;
- •risco de falsos conceitos, ocasionados por ineficiência do modelo simulado ou por incompetência do animador;
- •necessidade de administração da complexidade do jogo em relação ao nível de conhecimento dos participantes. Um jogo muito simples para um grupo pode ser complexo para outro e viceversa, nestes casos os participantes podem se sentir desmotivados; e
- •desigualdade de participação dos membros das equipes. O animador deve ser experiente o suficiente para minimizar estas situações.

Os avanços e inovações tecnológicas permitem a evolução das metodologias de aprendizagem, com isso os jogos e simulações empresariais vêm se tornando cada vez mais sofisticados e complexos. Nos últimos dez anos, os jogos digitais têm apresentado um elevado grau de evolução tecnológica. Empresas das áreas de computação e entretenimento estão investindo no desenvolvimento de técnicas computacionais sofisticadas que podem ser empregadas em múltiplos programas interativos, principalmente naqueles que envolvam interfaces gráficas complexas, o que significa o uso conjunto de várias mídias, incluindo animações com gráficos 2D e 3D, vídeos, som, som 3D etc., bem como ambientes multi-usuário baseados em Internet. (SOFTEX, 2005)

Chaves (1999) expõe que de modo semelhante ao caso das simulações, jogos pedagógicos através do computador derivam grande parte de seu valor e de sua atração do fato de que podem ser incomparavelmente mais complexos e desafiadores do que seus pares não computadorizados. Um só jogo pode servir como contexto para a aprendizagem de múltiplos conceitos e variadas habilidades, de natureza bastante sofisticada e de uma maneira tal que o aluno dificilmente fica cansado no processo.

Entretanto, para haver eficácia na aplicação de jogos de empresas a distância, utilizando microcomputadores como meio de comunicação, torna-se necessário o uso de uma estrutura que permita não somente a administração, o envio e o recebimento de informações, mas também conteúdos que permitam a autonomia na aprendizagem, o gerenciamento das informações e sistemas de comunicação entre os participantes do jogo e o moderador.

Os resultados da pesquisa realizada por Souza *et al* (2005) para descrever técnicas educacionais empregadas nas instituições de ensino superior brasileiras no processo de formação empreendedora indica que essas instituições utilizam com predominância métodos convencionais de ensino: exercícios, aulas expositivas, leituras sugeridas e depoimentos de empreendedores. A adoção de recursos instrucionais mais adequados ao ensino do

empreendedorismo como estudos de caso e jogos empresariais ainda aparece com baixa frequência.

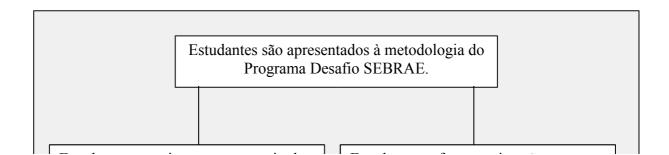
Dessa forma, como o ensino do empreendedorismo está ligado à vivência de situações e experiências e o uso de aulas expositivas e métodos diretivos colocam barreiras à internalização de determinados conceitos. Nesse contexto, uma ferramenta computacional para simular o gerenciamento de um empreendimento pode, além de instrumento didático, proporcionar o desenvolvimento de competências empreendedoras em estudantes.

## 2.5. SÍNTESE DO CAPÍTULO E MODELO DE ANÁLISE

Esse capítulo apresenta ampla revisão bibliográfica, onde através de seleção, elaboração e síntese articulam-se quatro temas ou elementos-chave à construção de um referencial analítico à abordagem empírica do objeto dessa dissertação, isto é, a descrição de operacionalização, efeitos práticos e resultados de um programa de educação empreendedora, envolvendo experimentação, simulação, e jogos. Os quatro elementos-chave tratados são:

- 1) empreendedorismo (origens, abordagens, características);
- 2) construção do conceito de competências empreendedoras;
- 3) discussão sobre modalidades de educação empreendedora, esta última com destaque a diferentes metodologias educacionais, das mais convencionais (elaboração de planos de negócio) as mais dinâmicas e atuais entre os quais se destaca o quarto elemento;
- 4) os jogos empresariais, experiências e simulações.

Em resultado a seleção de leitura e organização, emerge como componentes a construção do modelo de análise abaixo, representado pela Figura 3.



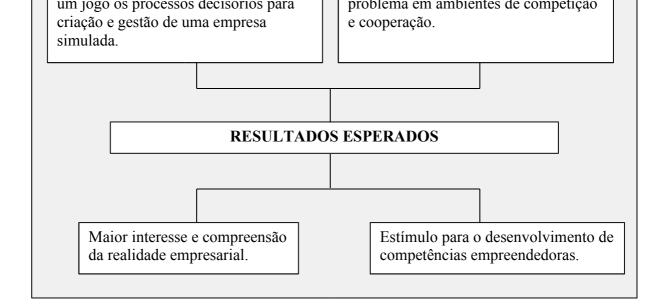


Figura 3: Modelo de referência para análise dos dados Fonte: adaptado de Honig, (2004)

## 3. O PROGRAMA DESAFIO SEBRAE

O programa Desafio SEBRAE é uma ação desenvolvida pelo SEBRAE – Serviço de Apoio à Micro e Pequena Empresa. Criado em 1972, o SEBRAE é uma sociedade civil sem fins lucrativos, que tem o objetivo de promover a competitividade e o desenvolvimento sustentável dos empreendimentos de micro e pequeno porte brasileiros.

Atuando em todo o Brasil, a entidade conta hoje com unidades instaladas nos 26 estados e no Distrito Federal, que formam um sistema de ampla capilaridade e abrangência. Sua continuidade é justificada pela relevância dos pequenos empreendimentos na economia do país, segundo os dados apresentados abaixo:

- o número de micro e pequenas empresas (MPEs) no setor formal urbano (excluindo o setor governamental) totaliza 4,88 milhões, representando 99,2% do total de 4,918 milhões de empresas. (IBGE, 2002);
- as MPES empregam 56,1% da força de trabalho que atua no setor formal urbano (excluindo os empregados governamentais);
- na economia informal, as MPEs representam 9,5 milhões de empreendimentos, envolvendo trabalhadores autônomos e pequenos empregadores com 1 a 5 empregados (pesquisa ECINF – Economia Informal Urbana, de 1997, do IBGE);
- no meio rural, as MPEs representam 4,1 milhões de proprietários familiares, com até 4 módulos rurais (dados do INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária).

Com o objetivo de cumprir sua missão, o SEBRAE estabeleceu como uma de suas prioridades estratégicas para o período 2003/2005 promover a disseminação da cultura do empreendedorismo e da cooperação em todos os níveis da educação formal e nos diversos meios de comunicação. Essa prioridade fundamenta os investimentos da entidade no

desenvolvimento e a implantação de diversos programas entre os quais o programa Desafio SEBRAE, objeto de estudo da dissertação.

# 3.1 – O DESAFIO SEBRAE COMO UM INSTRUMENTO DE EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA UNIVERSITÁRIA – DETALHAMENTO DE FUNCIONALIDADES DO PROGRAMA

O Desafio SEBRAE é um projeto educacional concebido pelo SEBRAE em parceria com a Coordenação dos Programas de Pós-Graduação em Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro - COPPE/UFRJ, uma instituição criada em 1993, com o objetivo de realizar projetos de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, sendo reconhecida internacionalmente como instituição de ensino e pesquisa com alto grau de desempenho.

O propósito do programa é disseminar a cultura empreendedora no sistema de ensino formal, mais precisamente no ambiente universitário brasileiro, promovendo a criação de empreendimentos sustentáveis de pequeno porte entre os egressos do ensino superior.

O programa foi criado para atender estudantes de graduação, sem restrições relativas a curso, período ou idade. Com a utilização de um simulador empresarial é promovida uma competição de amplitude nacional, cujo objetivo é proporcionar um ambiente onde os participantes do jogo possam criar e comandar uma empresa por um período pré-determinado de tempo.

Sua edição piloto aconteceu em 2000 e aproximadamente 213.000 universitários já participaram do jogo. O programa até 2005 também era aplicado, por meio de acordos internacionais, junto a estudantes dos seguintes países: Argentina, Paraguai, Uruguai, Chile, Colômbia e Peru.

A metodologia utilizada pelo programa Desafio SEBRAE consiste no uso de jogos de empresas. Essas ferramentas são geralmente empregadas no processo de sensibilização e

aprendizagem de adultos, sendo adotadas em cursos de pós-graduação, MBAs e programas empresariais de capacitação.

No Desafio SEBRAE, através da simulação de um ambiente de negócios, os participantes tomam decisões gerenciais em um mercado competitivo, sendo possível vivenciar situações semelhantes às da vida real. A transmissão de conhecimentos dá-se tanto no campo formal como também, e principalmente, no não-formal, onde são trabalhados conceitos como sinergia, tomada de decisões, criatividade e outros.

A proposta do Desafio SEBRAE é oferecer um instrumento prático para exercitar a gestão empresarial através de jogos de empresas. Para garantir a veracidade das simulações a cada edição é identificado um tipo de empresa, usualmente de natureza fabril ou manufatureira, para fundamentar a construção da plataforma tecnológica do jogo.

O Quadro 3 abaixo mostra os diferentes tipos de empresas simuladas pelo Programa Desafio SEBRAE, ao longo do período de 2000 a 2005.

Quadro 3: Temas já aplicados no jogo Desafio SEBRAE

Ano	Tema	
2000	Fábrica de artigos de mármore	
2001	Fábrica de velas	
2002	Fábrica de perfumes e essências	
2003	Fábrica de artigos do vestuário	
2004	Fábrica de bolas de vôlei	
2005	Cultivo e comercialização de flores	

Fonte: SEBRAE, 2005.

Nas próximas seções são descritos os procedimentos e regras à participação no programa, conjuntos de etapas e procedimentos do jogo e diversos detalhamentos, sendo também apresentada a ambiência empresarial criada para a realização da simulação, através do design visual e gráfico das telas do jogo, na versão aqui analisada (a 6ª de 2005).

54

3.2. A EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA POR MEIO DO JOGO DE SIMULAÇÃO –

PROCEDIMENTOS PARA PARTICIPAÇÃO NO DESAFIO SEBRAE

O jogo Desafio SEBRAE consiste na criação de uma grande competição nacional,

sem perder a dimensão educativa do processo. A competição é composta por cinco fases:

1ª fase: Classificatória Estadual;

2<sup>a</sup> fase: Semifinal Estadual;

3<sup>a</sup> fase: Final Estadual;

4<sup>a</sup> fase: Semifinal Nacional;

5<sup>a</sup> fase: Final Nacional;

Em cada fase há um número de rodadas de decisões previamente definido pela

coordenação da competição e que não é divulgado aos participantes. A cada rodada, as

equipes têm que tomar e enviar decisões, e receber os resultados para se habilitarem a

participar das fases seguintes. As datas e horas-limite para o envio de cada decisão são

divulgadas durante a competição, após a liberação dos resultados da rodada de decisões

anterior, e poderão ocorrer tanto em dias úteis quanto em feriados ou finais de semana. Todas

as equipes terão que acompanhar diariamente, na sua área restrita, os quadros de tarefas e de

avisos no site oficial da competição.

Nas duas primeiras fases, as equipes competem divididas por unidades da federação e

agrupadas aleatoriamente em chaves de quatro a oito equipes.

O jogo utiliza um software de gerenciamento que durante a competição avalia as

decisões das equipes em ambientes que simulam a realidade do mercado. Estas decisões são

comparadas com as dos concorrentes, o que resultará em uma pontuação para as equipes ao

final de cada rodada de decisão. Ao final de cada fase, a pontuação acumulada das equipes é

utilizada para gerar o ranking de cada chave. Os critérios de pontuação se encontram no manual do participante.

As primeira, segunda e terceira fases são jogadas via Internet, com o envio das decisões por HTTP (protocolo de transferência pela Internet), o que formalmente caracteriza o programa como um instrumento de educação à distância. O envio das decisões é feito automaticamente pelo software do jogo em conjunto com a página oficial da competição, bastando que o computador esteja conectado à Internet e que seja acionado o ícone correspondente ao envio de decisões.

A semifinal nacional e a final nacional são etapas presenciais, podendo ocorrer em qualquer dia da semana, feriado ou fim de semana, sendo realizadas em regime de imersão, em cidade-sede escolhida pela coordenação do jogo.

Durante os meses anteriores ao início da competição, é promovida uma atividade de aquecimento disponível no site oficial da competição com o objetivo de auxiliar as equipes na compreensão do jogo e aumentar seus conhecimentos gerais sobre temas relacionados ao empreendedorismo e gestão de negócios.

Considerando as fases virtuais e presenciais do jogo o Programa Desafio SEBRAE tem uma duração aproximada de oito meses, estendendo-se do mês de abril a dezembro do ano corrente.

As inscrições para o jogo são feitas exclusivamente pela Internet, no site oficial da competição (www.desafio.SEBRAE.com.br), com o preenchimento e envio de formulário eletrônico, efetuados somente após a leitura e aceitação integral dos termos e condições de regulamento próprio. Os participantes deverão se inscrever em equipes de no mínimo três e no máximo cinco estudantes, onde todos os integrantes da equipe deverão estar matriculados em Instituições de Ensino Superior de uma mesma unidade da federação.

Cada equipe recebe no seu endereço de referencia um kit contendo: 01 manual para cada integrante e 01 CD de instalação do software. A configuração mínima necessária do

equipamento para participar da competição é: micro-computador com processador Pentium III 450MHz ou superior, 128 MB RAM, 600MB de espaço livre no disco rígido (HD), CD-ROM, Windows 98/NT4/2000/XP, placa de vídeo com resolução de 800x600 e esquema de cores de 16 bits, placa de som compatível com Windows, vídeo for windows (VFW)1.1e ou última versão, DirectX 9.0 ou superior, *shockwave player*, acesso à internet.

# 3.3. PLATAFORMA E INTERFACE GRÁFICA DO JOGO – A VERSÃO 2005

A plataforma do jogo Desafio Sebrae é apresentada a seguir por meio da seleção de diversas telas que podem ser visualizadas nesse capítulo para melhor compreensão do leitor.

Como pode ser vista na Figura 4, a tela inicial apresenta uma visão aérea do ambiente do jogo apontando onde estão instaladas espacialmente as empresas que compõe as chaves da competição. No jogo essas empresas disputam mercado entre si, procurando obter por meio da formulação de estratégias e planos empresariais resultados superiores às demais.



Figura 4: Visão aérea da indústria do jogo Desafio SEBRAE 2005 Fonte: Software Desafio SEBRAE 2005

A versão 2005 do jogo coloca as equipes de estudantes como gestores de uma empresa de pequeno porte que desenvolve atividades relacionadas ao cultivo e à comercialização de flores e plantas ornamentais. O principal produto disponibilizado pelo empreendimento são plantas do gênero das helicônias, herbáceas tropicais perenes, da família das musáceas, comercializadas em lotes de 100 hastes. Entretanto, ao longo do jogo novos produtos são introduzidos: a) espécies ornamentais da família das alpíneas e; b) bromeliáceas (mini-abacaxi). Com um valor de revenda superior e potencial para exportação, tais produtos poderão ser cultivados, desde que ampliados os investimentos em pesquisa e tecnologia.

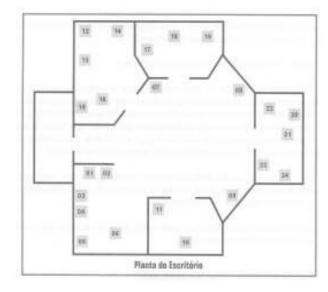
No Desafio SEBRAE a competição acontece em uma indústria oligopolizada, <sup>9</sup> formada por até oito empresas. O software apresenta um conjunto de escolhas preliminares, onde todas as equipes têm de tomar decisões relativas à estrutura física e à capacidade instalada, além da contratação de empregados para dar suporte aos administradores. A coordenação da competição propõe diversas rodadas de decisões para que cada empresa procure aplicar seus recursos financeiros, humanos, produtivos, comerciais e gerenciais de modo a obter os melhores resultados no mercado onde está inserida.

As decisões tomadas por cada empresa são processadas por um programa-mestre, cujos resultados são determinados pela aplicação de um conjunto de hipóteses econômicas e contábeis. Esses resultados são influenciados por variáveis externas (inflação, ciclos econômicos, sazonalidade, movimentos sociais e políticos, entrada de concorrentes, restrições de fornecimento, etc.) e pelos investimentos feitos por cada uma das empresas em marketing, pesquisa, treinamento, manutenção e modernização. O jogo abrange intervalos trimestrais para que estratégias sejam formuladas e decisões sejam tomadas pelos estudantes.

A Figura 5 apresenta de forma esquemática a planta baixa do escritório da empresa e os mecanismos que permitem às equipes deliberar sobre questões relacionadas aos aspectos

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> A competição em uma indústria oligopolizada pressupõe a existência de um número reduzido de empresas de um mesmo setor de atividades em dado território.

de marketing, finanças, recursos humanos, produção, tecnologia e as ferramentas de apoio ao processo decisório.



### Legenda

- 01. TV
- 02. Ver consultoria
- 03. Memorandos
- 04. Compra de informações
- 05. Ver pesquisas
- 06. Reunião de diretoria
- 07. Pesos na pontuação
- 08. Informações gerais
- 09. Envia/recebe
- 10. Remuneração e treinamento
- 11. Contratação
- 12. Fluxo de caixa
- 13. Balanço

- 14. Simulador
- 15. Demonstrativo
- de resultados
- 16. Decisões financeiras
- 17. Preço
- 18. Patrocínio
- 19. Mix
- promocional
- 20. Insumos
- 21. Distribuição
- 22. Decisões de produção
- 23. Investimentos
- 24. Pesquisa e desenvolvimento

Figura 5: Planta baixa do escritório da empresa do jogo Desafío SEBRAE 2005 Fonte: Software Desafío SEBRAE 2005

A planta baixa do escritório é replicada no canto superior direito de todas as telas a fim de possibilitar a navegação imediata às funcionalidades apresentadas acima na Figura 5.

A Figura 6 apresenta a interface gráfica do escritório da empresa.



Figura 6: Interface do escritório da empresa do jogo Desafio SEBRAE 2005 Fonte: Software Desafio SEBRAE 2005

O desempenho de cada equipe é medido a partir de dez critérios pré-estabelecidos, divididos em três grandes agrupamentos de decisões: financeiras, de mercado e operacionais. Os resultados obtidos são convertidos em pontos, estabelecendo assim uma metodologia quantitativa de avaliação que combina medidas de desempenho financeiro, de mercado e operacional. O desempenho de mercado é mensurado a partir da participação das empresas no mercado (*market share*) em relação às unidades vendidas e à receita apurada. O desempenho financeiro avalia o lucro/prejuízo líquido gerado pelas empresas, a política de distribuição de dividendos e seu índice de lucratividade. Finalmente, o desempenho operacional busca mensurar a eficiência das atividades a partir da correta gestão dos estoques, dos custos de produtos, das estratégias mercadológicas e das vendas. As equipes buscam maximizar seus resultados em cada um desses quesitos, observando seus respectivos pesos, conforme demonstrado no Quadro 4.

Quadro 4: Critérios para avaliação de desempenho do jogo Desafio SEBRAE 2005

Medida	Desempenho	Peso	Método de cálculo
Mercado	Market share receita	2	Vendas da empresa em unidades monetárias
	Market share quantidade	3	Vendas da empresa em unidades
Financeiro	Distribuição de lucros	1	Montante dos lucros distribuídos
	Lucro/prejuízo líquido gerado	3/-3	Montante do prejuízo ou lucro gerado
	Lucratividade	1/-1	Lucro líquido dividido pelo patrimônio líquido
Operacional	Gerência de vendas	1	Mercado potencial dividido por vendas
	Gerência de capacidade	1	Custo de mão-de-obra dividido por unidades produzidas
	Gerência de estoque	1	Custo total de estoques (produtos e insumos) dividido por vendas
	Gerência do custo de produção	1	Comparação dos custos unitários de produção
	Gerência de marketing	1	Soma dos gastos de propaganda e promoção divida pelas vendas

Fonte: Manual Desafio SEBRAE 2005

A Figura 7 abaixo traz informações gerais sobre o desempenho da empresa e sobre os principais indicadores econômicos e financeiros do mercado. A cada período de decisões as equipes têm acesso a um conjunto de informações sobre seu desempenho operacional após o término da rodada e dos possíveis indicadores econômico-financeiros que influenciarão as decisões dos períodos seguintes. São apresentados aos competidores dados como: volume de vendas (a prazo e a vista), produção do período anterior, unidades produzidas, preço médio, capacidade instalada, taxa de conversão de matéria-prima em produtos acabados, pontuação do trimestre e sua acumulação. Os principais indicadores econômico-financeiros tais como: taxa de juros, índices de inflação, sazonalidade do setor, etc. são disponibilizados a fim de verificar a capacidade dos participantes em avaliarem cenários e variáveis externas.

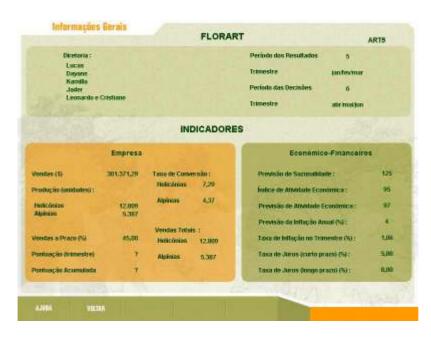


Figura 7: Informações gerais e indicadores do jogo Desafio SEBRAE 2005 Fonte: Software Desafio SEBRAE 2005

A Figura 8 permite acessar o conjunto de decisões financeiras do jogo e os principais relatórios contábeis e financeiros (balanço patrimonial, fluxo de caixa e demonstrativo de resultados) trimestre a trimestre. Esses dados são acumulados ao longo do jogo possibilitando uma avaliação histórica dos resultados financeiros da empresa.



Figura 8: Decisões Financeiras do jogo Desafio SEBRAE 2005 Fonte: Software Desafio SEBRAE 2005

A seguir são explicadas as ferramentas financeiras utilizadas na plataforma do jogo Desafio SEBRAE 2005. A Figura 9 apresenta o Balanço Patrimonial das empresas.

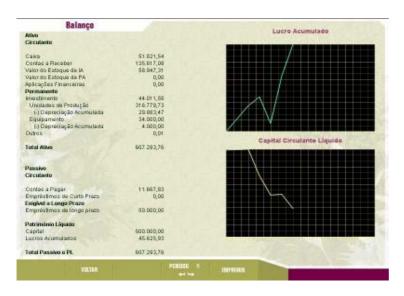


Figura 9: Balanço Patrimonial do jogo Desafio SEBRAE 2005 Fonte: Software Desafio SEBRAE 2005

O Balanço é um instrumento contábil que permite aos participantes da competição acompanhar a evolução patrimonial de suas empresas. Nele encontram-se registrados bens, direitos e obrigações, além do patrimônio líquido gerado. Por meio de gráficos é possível acompanhar a evolução do lucro/prejuízo acumulado e do capital circulante líquido, também chamado de capital de giro líquido.

Além do balanço patrimonial, para dar suporte à gestão financeira da empresa são disponibilizados dois outros relatórios: o demonstrativo de resultados e o demonstrativo do fluxo de caixa. O demonstrativo de resultados no jogo é um relatório contábil que permite aos participantes acompanhar o montante de lucro ou prejuízo gerado a partir das operações da empresa. O fluxo de caixa é o relatório que possibilita às equipes avaliarem a situação financeira de curto prazo de seus empreendimentos virtuais.

O programa possui uma ferramenta de simulação que permite aos jogadores ao final de cada período avaliar os possíveis resultados de suas decisões, como pode ser visto na

Figura 10, a seguir. As estimativas produzidas pelo simulador são modificadas em função da alteração de variáveis como o preço e o volume de vendas. Ao alterar as entradas de dados, os participantes podem determinar o que deve ser ajustado para se alcançar os resultados pretendidos, avaliando diversos cenários. Juntamente com o mecanismo de cálculo do ponto de equilíbrio, o simulador é uma das principais ferramentas de planejamento na competição.



Figura 10: Simulador - Cálculo do Ponto de Equilíbrio do jogo Desafio SEBRAE 2005 Fonte: Software Desafio SEBRAE 2005

A análise do ponto de equilíbrio é a segunda ferramenta disponibilizada pelo sistema. Trata-se de um método para avaliação da saúde financeira da empresa. Concentra-se no ponto onde a receita total das empresas é igual ao seu custo total. No programa o propósito deste método é permitir que os participantes a partir dos preços estipulados simulem a expectativa de lucro ou prejuízo a partir das vendas propostas.

O jogo permite a distribuição de dividendos aos acionistas, desde que o grau de endividamento de curto prazo não ultrapasse metade do patrimônio líquido que deverá obrigatoriamente ser positivo. Caso tal situação aconteça, o *software* irá impedir a distribuição de lucros e será necessário que os participantes busquem recursos financeiros

junto a instituições de crédito. Os empréstimos são feitos pela área restrita da equipe no *site* oficial do jogo na *internet*.



Figura 11: Decisões de Marketing do jogo Desafio SEBRAE 2005 Fonte: Software Desafio SEBRAE 2005

A Figura 11 acima representa a tela de entrada para as decisões mercadológicas no jogo. Esse conjunto de deliberações para a captação, manutenção e ampliação do mercado consumidor da empresa envolve a formulação de estratégias de comunicação e precificação.



Figura 12: Precificação dos produtos do jogo Desafio SEBRAE 2005

Fonte: Software Desafio SEBRAE 2005

No jogo a determinação do preço de venda (visualmente representada pela Figura 12 acima) é baseada em questões relativas aos custos totais, tamanho do mercado, atuação dos concorrentes e percepção dos clientes. O mercado simulado no jogo é extremamente sensível às oscilações no preço final. O preço é um critérios observados na escolha dos produtos pelos compradores, formados quase que na totalidade por pequenos varejistas.

Obedecendo a uma lógica de mercado, preços muito baixos desvalorizam as mercadorias, uma vez que transmitem uma imagem de qualidade inferior. Preços elevados levam os clientes a procurar produtos substitutos ou os concorrentes mais próximos. Além da fixação do preço, o simulador permite a concessão de descontos e o parcelamento das compras. Essa prática permite amenizar o efeito prejudicial das variações de preço e estimular as vendas em períodos de baixa demanda. Preços abaixo de duas vezes o custo variável unitário são considerados uma prática lesiva à economia. Nessas situações, o software (assumindo o papel do governo) fixa um preço mínimo.



Figura 13: Decisões de patrocínio do jogo Desafio SEBRAE 2005 Fonte: Software Desafio SEBRAE 2005

Os gastos com patrocínio, determinados no jogo pela Figura 13, caracterizam a prédisposição das empresas em investir em ações de responsabilidade social. Essas ações provocam reforço institucional e potencializam os esforços de marketing, provocando a melhoria da imagem do negócio perante seu mercado alvo.

A Figura 14, abaixo, apresenta as possibilidades de estratégias promocionais, indicando quais ferramentas e o quanto cada empresa irá alocar de recursos financeiros em comunicação. A divulgação da empresa e de seus produtos pode ser feita pelos seguintes tipos de mídia: folhetos, internet e mala-direta. Todo esforço promocional é voltado para estimular as compras de pequenos e médios varejistas. As despesas com o mix promocional afetam diretamente a participação no segmento em que a empresa atua. Identificar os canais corretos e os níveis de investimentos adequados provoca a expansão do mercado e da carteira de clientes da empresa.



Figura 14: Mix promocional do jogo Desafio SEBRAE 2005 Fonte: Software Desafio SEBRAE 2005

O setor de recursos humanos é representado pela Figura 15 a seguir, que introduz decisões relacionadas às funções tradicionais da administração de pessoas: recrutamento, seleção, remuneração e treinamento.



Figura 15: Departamento de recursos humanos do jogo Desafio SEBRAE 2005 Fonte: Software Desafio SEBRAE 2005

A tela seguinte representada pela Figura 16, diz respeito às decisões de recrutamento e seleção dos empregados que apoiarão as atividades administrativas da empresa.



Figura 16: Contratação de pessoal do jogo Desafio SEBRAE 2005

Fonte: Software Desafio SEBRAE 2005

Nos momentos de criação e expansão é necessário que os participantes contratem pessoas para os níveis gerenciais da empresa. Quando necessário, o departamento de recursos humanos apresenta uma lista de prováveis funcionários a serem selecionados. Para cada cargo, são apresentados candidatos com perfis, formação e experiências distintas. Cabe às equipes escolheram aqueles que apresentem maior potencial de contribuição para o crescimento da empresa. Ao longo do jogo, empregados com desempenho insatisfatório poderão ser substituídos por outros a partir de relação de currículos disponibilizada pelo software.

Os participantes podem estabelecer uma política progressiva de reajuste salarial para a força de trabalho. Aumentos de salário diminuem o nível de insatisfação entre os colaboradores e consequentemente a possibilidade de greves e paralisações, além da

possibilidade de aumento da produtividade. O jogo permite o reajuste de salários por meio da aplicação de percentuais acima da inflação prevista para o período. Investimentos em capacitação acarretam uma maior especialização da equipe, o que se reflete em aumento da qualidade dos produtos e da satisfação de clientes.



Figura 17: Decisões de produção do jogo Desafio SEBRAE 2005 Fonte: Software Desafio SEBRAE 2005

A Figura 17, acima mostra a interface gráfica da tela que permite às equipes tomar decisões de produção e aquisição de insumos. No jogo os insumos são classificados como: de produção (herbicidas, fertilizantes e sementes) e de acabamento. A escolha dos insumos afeta diretamente a competitividade no longo prazo. Os insumos de acabamento são adquiridos sob demanda e são disponibilizadas diversas marcas, cada uma com custos e características próprias conforme pode ser observado na Figura 18. Apenas para os insumos de acabamento é possível optar por pagamentos a prazo, a concessão de crédito acarreta a cobrança de juros. A combinação correta desses elementos implicará no aumento ou na diminuição da produtividade das empresas.



Figura 18: Aquisição de insumos de produção do jogo Desafio SEBRAE 2005 Fonte: Software Desafio SEBRAE 2005

A Figura 19 abaixo trabalha a tela do software que permite aos jogadores definirem o número de unidades a serem produzidas. Tal decisão depende da capacidade produtiva e da quantidade de pedidos gerados pelos clientes. É influenciada por fatores externos como o desempenho de marketing de cada empresa. Essa funcionalidade do jogo inclui também decisões sobre a capacidade instalada para um único turno e sobre a possibilidade de abertura de novos turnos conforme a legislação vigente.



Figura 19: Pedidos de fabricação do jogo Desafio SEBRAE 2005

Fonte: Software Desafio SEBRAE 2005

A Figura 20 logo abaixo indica o conjunto de decisões de automação e manutenção dos ativos fixos, bem como apresenta aos jogadores a possibilidade de ampliar a planta produtiva de suas empresas. Para que ocorra a ampliação e a manutenção da capacidade de produção é necessária a realização de investimentos contínuos ao longo do jogo. A cada rodada de decisões é possível expandir a planta da empresa. Informando o número de unidades adicionais a serem fabricadas, o sistema calcula o montante a ser investido. Aumentos na planta fabril implicam em gastos com instalação. Para o incremento nos investimentos de automação, o sistema converte valores monetários em maquinário, de acordo com os custos dos equipamentos necessários. Investimentos em automação permitem que parte da produção seja controlada por computadores. O resultado dos investimentos em automação é observado no aumento da capacidade produtiva (melhor utilização da planta) e na redução do desperdício (melhor taxa de conversão de insumos em produtos acabados).

A ultima modalidade de investimento consiste nos gastos com manutenção. A não aplicação de recursos nessa variável afeta a produtividade do negócio. Isso se deve a uma maior necessidade de reparos, reposição de peças e tempo de máquina parada. O jogo

também permite a realização de aplicações em pesquisa e desenvolvimento, possibilitando às empresas a modernização do seu parque tecnológico, tendo como consequência um melhor desempenho operacional, a redução de custos e a elevação do seu nível de qualidade e inovação (lançamento de novos produtos).



Figura 20: Investimentos do jogo Desafio SEBRAE 2005

Fonte: Software Desafio SEBRAE 2005

A Figura 21 a seguir compreende o conjunto de ferramentas disponibilizadas às equipes para a obtenção de dados gerenciais. Memorandos, noticiários na televisão, manchetes de jornal, relatórios de escritórios de consultoria e pesquisas de mercado são as fontes de informação mais comumente utilizadas pelos participantes para a formulação de estratégias. Muitas dessas variáveis são controladas pelos administradores do jogo, o que permite a inserção de elementos e desafíos que enriqueçam o processo de ensinoaprendizagem.



Figura 21: Informações gerenciais do jogo Desafio SEBRAE 2005 Fonte: Software Desafio SEBRAE 2005

A Figura 22 abaixo ilustra os noticiários de TV. Com um formato jornalístico, os noticiários relatam informações macroeconômicas e de mercado que poderão, ao se concretizar, impactar o desempenho da indústria ou das empresas que a compõem.



Figura 22: Noticiário de TV do jogo Desafio SEBRAE 2005 Fonte: Software Desafio SEBRAE 2005

Outro recurso trabalhado no jogo é a aquisição de serviços e relatórios de empresas de consultoria. Durante a competição, os participantes podem contratar os serviços de uma empresa de consultoria externa fictícia, coordenada pelo moderador do jogo: a McThinkey. O parecer dos consultores é disponibilizado no período seguinte à sua solicitação e traz um panorama dos resultados em cada função gerencial frente às estratégias pelos concorrentes.

Por meio da tela de memorandos, os participantes recebem comunicados sobre situações relevantes que influenciam o processo decisório. Geralmente, quando surgem novos fatos, é convocada reuniões de diretoria, onde os jogadores tomam decisões que podem acarretar mudanças nos resultados e estratégias formuladas. Trata-se de uma abordagem qualitativa, onde é verificada a posição das equipes frente às situações-problema.

Como pode ser verificado na Figura 23, o jogo possibilita a aquisição de informações que permitem a avaliação do mercado e das decisões tomadas pelas equipes concorrentes. As pesquisas encomendadas ficam disponíveis no trimestre subsequente ao período corrente e são apresentadas sob a forma de gráficos.

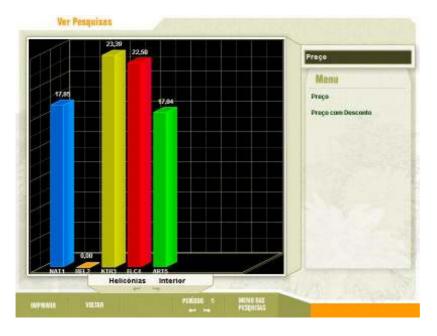


Figura 23: Pesquisas do jogo Desafio SEBRAE 2005

Fonte: Software Desafio SEBRAE 2005

Na simulação é criado um instituto fictício que fornece, mediante preços previamente definidos, 13 tipos de pesquisa diferentes sobre a indústria e sobre as outras equipes participantes, a saber:

- 1. Gastos com promoção
- 2. Previsão de vendas
- 3. Previsão de inflação
- 4. Back orders pedidos não atendidos
- 5. Gastos em P&D
- 6. Gastos com manutenção
- 7. Gastos em automação da planta
- 8. Preços praticados
- 9. Market share por quantidade
- 10. Market share por receita
- 11. Índice de qualidade
- 12. Índice de eficácia
- 13. Lucros ou prejuízos no trimestre

## 4. ABORDAGEM METODOLÓGICA

Depois de definido o objeto de estudo, faz-se necessária a busca e a identificação dos procedimentos metodológicos a serem utilizados. A metodologia aponta o caminho a ser seguido, norteando as ações do pesquisador, por meio das fontes e instrumentos disponíveis.

Para alcançar os objetivos especificados, foi preciso adotar uma série de procedimentos metodológicos, estruturados numa sequência de etapas. A elaboração deste trabalho foi dividida em quatro etapas:

- 1. A primeira etapa é caracterizada pela revisão bibliográfica sobre os temas empreendedorismo, competências empreendedoras e educação empreendedora, com destaque a métodos mais dinâmicos e atuais de ensino como jogos de empresas. Esta revisão pretende fundamentar teoricamente os princípios que validam a aplicação de um jogo de empresas semi-presencial para o estimulo de competências empreendedoras.
- A segunda etapa consiste na apresentação das principais características, estrutura e funcionalidades do jogo Desafio SEBRAE, explicando o conceito e a plataforma tecnológica criada para sua 6ª edição.
- 3. A terceira etapa compreende a definição do universo e da amostra selecionada, a coleta de dados por meio da aplicação de questionários, concomitante à observação direta das reações e comportamentos de participantes previamente selecionados em uma das etapas presenciais do jogo.
- 4. Finalmente, os resultados obtidos serão tratados, apresentados e analisados, bem como serão relatadas as conclusões finais sobre o trabalho.

### 4.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

Por suas características, o presente estudo pode ser classificado como descritivo. Para Gil (1999), o objetivo da pesquisa descritiva é proporcionar a descrição das características de determinada população ou fenômeno, ou o estabelecimento de relações entre variáveis, levantamento de opiniões, atitudes e crenças. Sua característica mais significativa está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados e no emprego de estatísticas descritivas ou exploratórias, isto é, não inferenciais (HUSSEY E COLLIS, 2005).

Relacionado ao tipo de estudo realizado e pela natureza e nível de detalhamento do problema, fez-se necessária a escolha de procedimentos sistemáticos para a adequada descrição e interpretação da realidade em estudo, ou seja, a decisão quanto a natureza e a forma de abordagem metodológica. De acordo com Richardson (1999), pode-se dizer que há dois grandes métodos: o quantitativo e o qualitativo. O primeiro caracteriza-se pelo emprego da quantificação, tanto na coleta de informações quanto em seu tratamento por meio de técnicas estatísticas. Ele visa, basicamente, a garantir a precisão dos resultados, evitar distorções de análise e interpretação, possibilitando margem de segurança quanto às inferências. O segundo difere do primeiro, à medida que não emprega um instrumental estatístico como base do processo de análise de um problema, não pretendendo numerar ou medir unidades ou categorias homogêneas. O método qualitativo justifica-se por ser uma forma adequada para entender a natureza de um fenômeno social.

Por tratar-se de uma pesquisa fundamentalmente de caráter descritivo, esse estudo procura de um lado, identificar a contribuição do Programa Desafio SEBRAE ao aprendizado de empreendedorismo no Brasil e, de outro lado, por meio de levantamento de dados primários e secundários identificar e caracterizar o perfil dos estudantes de graduação que se inscreveram no jogo Desafio SEBRAE em 2005, buscando evidenciar e identificar possíveis relações entre variáveis específicas selecionadas, a saber: participação no jogo e o

aprendizado em empreendedorismo e gestão de negócios. O objetivo central do trabalho é entender como essas variáveis se comportam. Levando-se em conta o conjunto de indivíduos pesquisados (universo e amostra), utilizou-se o método quantitativo.

#### **4.2 UNIVERSO E AMOSTRA**

O trabalho foi desenvolvido junto a estudantes universitários brasileiros que participaram do jogo Desafio SEBRAE 2005. Um público total de 50.000 estudantes se inscreveu no programa e para isso, cadastrou suas informações junto ao SEBRAE. Desse total, foi selecionada uma amostra de 140 participantes. Essa amostra compreende o grupo de estudantes classificados nas etapas nacionais da competição realizadas nas cidades do Rio de Janeiro e Brasília, nos meses de novembro e dezembro de 2005. Para esse público foi adotado um critério de seleção **não-probabilística intencional ou por conveniência**, onde segundo Lakatos e Marconi (1990) os elementos da amostra são selecionados de acordo com a conveniência do pesquisador e as características estabelecidas. Assim, selecionou-se uma amostra conveniente à pesquisa da dissertação.

A amostra formada pelos 140 universitários classificados para a semifinal nacional da competição, foi representada por estudantes residentes nas 27 unidades federativas do país que apresentaram o melhor desempenho nas etapas virtuais da competição promovidas de agosto a outubro. Tal escolha ocorreu em função do maior envolvimento e exposição desses estudantes ao jogo e consequentemente à metodologia proposta. Esse grupo foi submetido a um questionário específico, elaborado para as finalidades da presente pesquisa (detalhado na próxima seção e apresentado no Apêndice ao final da dissertação), tendo sido obtido um total de 62,86% de respostas, o equivalente a 88 questionários preenchidos e válidos.

#### 4.3. INSTRUMENTOS PARA COLETA DE DADOS

Foi construído um instrumento de coleta objetiva (questionário). A coleta de dados se deu por questionários que foram aplicados por meio de entrevistas, realizadas individualmente e com estrutura de auto-preenchimento anônimo. O instrumento de pesquisa utilizado encontra-se no apêndice da dissertação. O questionário foi elaborado, a partir da teoria exposta por Mattar (2001), que sugere uma combinação das seguintes formas de obtenção e registro de perguntas e respostas em pesquisas de marketing: a) abertas e b) fechadas (dicotômicas, escolha única, escolha múltipla e escala).

O questionário é composto por 19 questões, agrupadas em três grandes blocos de informações: a) caracterização do público alvo; b) interesse e atratividade pela atividade empresarial e c) aprendizado e competências desenvolvidos pelo programa e sua eficácia como técnica de ensino. Algumas perguntas desse instrumento foram replicadas do questionário construído pela Coordenação Nacional do Programa Desafio SEBRAE, aqui chamado de "questionário de entrada" e que faz parte da pesquisa aplicada para identificar as principais características do conjunto de estudantes inscritos na edição 2005 do Programa Desafio SEBRAE.

O "questionário de entrada" foi respondido pelos 50.000 estudantes brasileiros inscritos na edição do jogo em estudo. Seu preenchimento deu-se de forma compulsória, sendo uma das exigências para a efetivação de matricula. Um formulário eletrônico foi disponibilizado na *internet* pelo endereço <a href="www.desafio.SEBRAE.com.br">www.desafio.SEBRAE.com.br</a> nos meses de abril, maio e junho de 2005. Esse instrumento foi aplicado antes dos participantes iniciarem o Programa e serem expostos ao método desenvolvido para o Desafio SEBRAE 2005. Do universo de 50.000 inscritos, foram obtidas 24.181 respostas válidas. O "questionário de entrada" e os resultados consolidados pela "Pesquisa de Impacto do Desafio SEBRAE

2005<sup>10</sup> são utilizados como fontes secundárias de informação à realização da pesquisa e citados nas referências bibliográficas dessa dissertação.

A adoção dessa estratégia na elaboração do instrumento de pesquisa teve como objetivo possibilitar comparações entre dois grupos. O primeiro grupo formado pelos estudantes inscritos no jogo, mas que ainda não haviam entrado em contato com a metodologia do programa e o segundo composto por uma parcela de participantes do grupo anterior que havia se classificado nas etapas finais, onde ocorre um período mais prolongado de exposição ao jogo (cerca de 4 meses) e um maior envolvimento com a tecnologia disponibilizada. Esse tipo de análise permite traçar um paralelo entre os momentos iniciais e finais, relacionando as informações sobre perfil, ação empresarial e cultura empreendedora.

O quadro abaixo permite identificar quais as questões utilizadas no instrumento de coleta (questionário) contribuirão para o alcance dos objetivos estabelecidos

Quadro 5: Objetivos propostos e questões correspondentes formuladas no instrumento de coleta de dados

Objetivos propostos	Número das questões correspondentes no questionário
Identificar as principais características do conjunto de estudantes inscritos no jogo em 2005.	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 e 10
Verificar diferenças no que se refere ao interesse pela atividade empresarial e os fatores condicionantes para o êxito/insucesso empresarial entre os estudantes inscritos no Programa antes e após a participação no jogo.	8, 11 e 12.
Identificar junto aos estudantes expostos à metodologia as principais contribuições do Programa para o estímulo à aprendizagem de competências empreendedoras.	13, 14, 15, 16, 17, 18 e 19.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2006.

<sup>10</sup> A Pesquisa de Impacto do Desafio SEBRAE 2005 pode ser obtido para consulta com o autor da dissertação.

#### 4.4 COLETA E ANÁLISE DE DADOS

Em função das características do grupo, do assunto analisado e da facilidade do acesso aos inscritos no programa, tanto antes quanto depois da exposição ao mesmo, levando-se em conta que o autor da dissertação atua na coordenação estadual (Minas Gerais) do Desafio SEBRAE, optou-se para o levantamento de certas informações a utilização de uma comparação temporal de perfis do grupo de participantes, conforme mencionado anteriormente. Tais informações foram apuradas em dois momentos: o chamado "momento zero", em que o grupo ainda não havia sido submetido ao fenômeno e o chamado "momento final", em que o grupo já foi submetido ao fenômeno, nesse caso ao jogo Desafio SEBRAE.

O questionário foi aplicado no mês de dezembro pelo próprio pesquisador durante as etapas presenciais da competição. Foram obtidos 88 questionários válidos dos 140 estudantes que participaram presencialmente da aplicação do jogo durante as etapas nacionais da competição, ocorridas na cidade do Rio de Janeiro e Brasília – DF nos meses e novembro e dezembro de 2005.

O processo de tratamento dos dados foi realizado através de planilhas eletrônicas (*Excel*) com tabulação simples de todas as questões. Segundo Gil (2002, p.51) "... os dados obtidos mediante levantamento podem ser agrupados em tabelas, possibilitando sua análise estatística." A apresentação deu-se por gráficos e tabelas. A análise dos dados foi realizada objetivando organizar sistematicamente as informações coletadas de forma tal que possa trazer à tona possíveis respostas à pergunta de pesquisa proposta pela investigação. Após a realização de tais procedimentos, aqui relatados, segue-se descrição, organização e caracterização de resultados obtidos e a interpretação, que consiste, fundamentalmente, em estabelecer a ligação entre os resultados alcançados com os conhecimentos anteriormente obtidos, quer sejam derivados da revisão, quer sejam de estudos precedentes realizados sobre a temática.

# 5. ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA

Neste capítulo são apresentados os dados obtidos por meio da pesquisa. Inicialmente será caracterizada a amostra pesquisada (subseção 5.1), destacando a perfil dos estudantes que participaram das fases nacionais da competição, seu interesse pela atividade empreendedora e percepção desse grupo sobre os fatores condicionantes para o êxito e o fracasso empresarial (subseção 5.2). Esses dados serão comparados com o perfil médio da população de universitários inscritos no jogo e extraídos do relatório da Pesquisa do Programa Desafio SEBRAE 2005.

Na sequência são apresentados os resultados obtidos em relação ao conjunto de competências estimuladas pelo jogo e o aprendizado adquirido pelo grupo pesquisado no campo do empreendedorismo e iniciação empresarial a partir de sua exposição à metodologia proposta pelo Programa Desafio SEBRAE. Para finalizar esse bloco de informações é feita uma avaliação geral do método educacional empregado segundo a percepção dos entrevistados (subseção 5.3). A conclusão do capítulo se dá com a síntese e a discussão dos resultados mais relevantes identificados a partir da aplicação da pesquisa.

#### 5.1. PERFIL DOS ESTUDANTES INSCRITOS

O gráfico a seguir mostra a distribuição por gênero dos participantes do Desafio SEBRAE 2005.

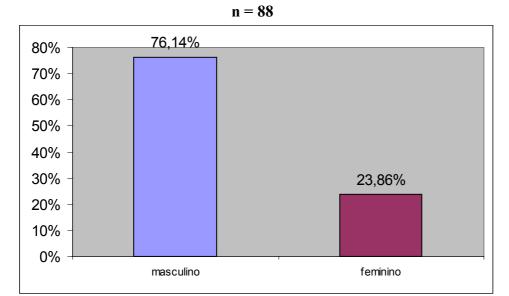


Gráfico 1: Distribuição dos finalistas por gênero

Fonte: Elaborado pelo autor, 2006.

O gráfico 1 mostra uma desproporcional (em relação à população brasileira) prevalência de participantes do sexo masculino (76,14% dos participantes) sobre o sexo feminino (23,86%) entre os finalistas. Praticamente três de cada quatro estudantes são homens. Esse desequilíbrio também se reflete no perfil geral dos participantes, onde 71,63% dos inscritos é formado por homens e 28,63% por mulheres conforme apresentado no relatório de atividades do programa Desafio SEBRAE (SEBRAE, 2005).

O gráfico 2 apresenta a distribuição dos participantes do Desafio SEBRAE 2005 por faixa etária. A faixa etária com maior incidência entre os finalistas é a de 18 a 22 anos (77,27%), seguida da faixa entre 23 e 26 anos (12,50%) e da faixa a partir de 27 anos (10,23%). A faixa até 17 anos, incomum no meio universitário, não apresentou representantes nesse grupo. Proporção semelhante é observada no relatório de atividades do programa (SEBRAE, 2005), apontando que 63,32% dos inscritos têm entre 18 a 22 anos, 21,63% tem entre 23 e 26 anos, 12,01% têm mais de 27 anos e 3,04% menos de 17 anos.



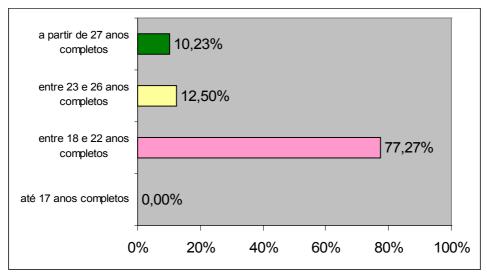


Gráfico 2: Faixa etária dos finalistas Fonte: Elaborado pelo autor, 2006.

O gráfico 3 demonstra como vive o participante do Programa Desafio SEBRAE 2005. A maior parte dos finalistas do Desafio SEBRAE 2005 vive com os pais (62,50%), seguidos dos que vivem com outros familiares (22,73%). Um percentual menor vive fora do ambiente familiar (com amigos/conhecidos e sozinhos) totalizando 14,77%. Essa mesma distribuição foi constatada pelo relatório de atividades do programa Desafio SEBRAE (SEBRAE, 2005), onde 63,14% do universo de inscritos em 2005 vivem com os pais, 18,18% com outros membros da família e 18,52% moram sozinhos ou com amigos/conhecidos.

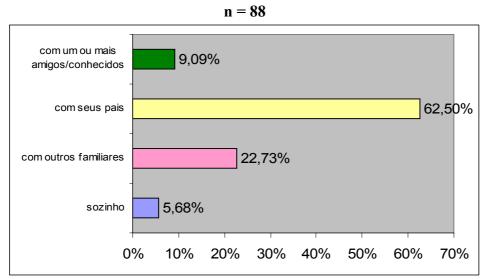


Gráfico 3: Como vivem os finalistas Fonte: Elaborado pelo autor, 2006.

O gráfico 4 mostra a distribuição dos inscritos no Desafio SEBRAE 2005 por área de estudos.

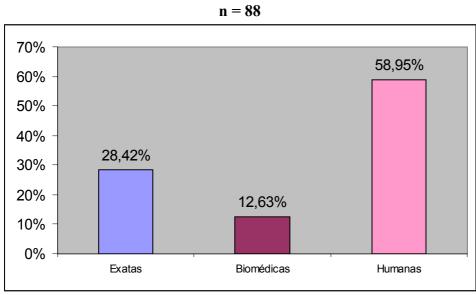


Gráfico 4: Área de estudos dos finalistas Fonte: Elaborado pelo autor, 2006.

A maior parte dos finalistas encontra-se matriculada em cursos da área de ciências humanas (58,95%), seguida das ciências exatas (28,42). Observa-se uma incidência um pouco menor de participantes nas áreas biomédicas (apenas 12,63%). Quando confrontado com o perfil geral dos estudantes inscritos apresentado pelo relatório de atividades do programa (SEBRAE, 2005) tais dados apresentam algumas alterações. Segundo o relatório, 49,51% dos inscritos situam-se na área de ciências humanas, com uma pequena variação, 46,97% estão em cursos da área de ciências exatas e um número muito reduzido (3,04%) na área de ciências biomédicas. A pequena participação de estudantes das ciências biomédicas (médicos, dentistas, biólogos, farmacêuticos, fisioterapeutas, etc.) nos permite inferir que ainda é incipiente o desenvolvimento de uma cultura focada no empreendedorismo para os futuros profissionais dessa área.

A tabela 1 apresenta os cursos em que se encontram matriculados os finalistas do Desafio SEBRAE 2005.

Tabela 1: Cursos em que os finalistas encontravam-se matriculados

Curso	Quantidade	Percentual
Administração	27	28,42
Engenharia civil	11	15,58
Direito	10	10,53
Comunicação social	7	7,37
Ciências da computação	5	5,26
Enfermagem	5	5,26
Comércio exterior	4	4,21
Engenharia de produção	4	4,21
Ciências econômicas	4	4,21
Ciências contábeis	3	3,16
Medicina	3	3,16
Ciências biológicas	2	2,11
Fisioterapia	2	2,11
Engenharia mecânica	2	2,11
Engenharia elétrica	2	2,11
Matemática	2	2,11
Engenharia de materiais	1	1,05
Secretariado executivo	1	1,05

Total 95 100,00

Fonte: Elaborado pelo autor, 2006.

Percebe-se que entre os finalistas há uma representatividade maior entre os cursos de administração (28,42%), engenharia civil (15,58%), direito (10,53%) e comunicação social (7,37%). Apesar de 88 estudantes terem participado da pesquisa, vários deles encontravam-se matriculados em mais de um curso superior, o que justifica as 95 respostas totalizadas, conforme pode ser confirmado na tabela acima.

O gráfico 5 mostra a distribuição dos inscritos de acordo com o tipo de instituição de ensino em que estão matriculados.

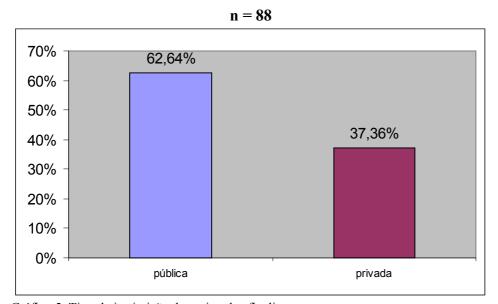


Gráfico 5: Tipo de instituição de ensino dos finalistas

Fonte: Elaborado pelo autor, 2006.

O relatório de atividades do Desafio SEBRAE 2005 (SEBRAE, 2005) aponta que no total geral de inscritos 55,01%, estavam matriculados em instituições de ensino superior privadas e 44,99% em instituições públicas de ensino. Contrapondo-se a esse dado, o gráfico 05 demonstra claramente que entre os universitários com melhores resultados no jogo de

2005 houve a prevalência dos alunos de instituições de ensino públicas (62,64%) em relação às privadas (37,36%).

O gráfico 6 mostra a evolução da previsão de formatura dos estudantes na edição 2005 do Programa Desafio SEBRAE:

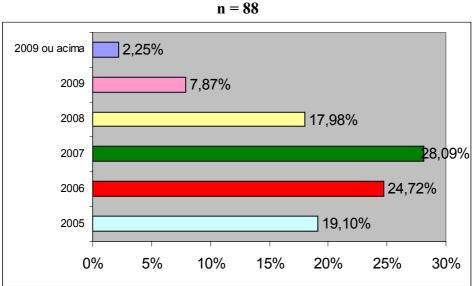


Gráfico 6: Previsão de formatura dos finalistas

Fonte: Elaborado pelo autor, 2006.

A maior parte dos finalistas do programa concentra-se entre aqueles que estão aproximadamente na metade de seus cursos, com baixa participação relativa daqueles que se encontram na fase final de formação (28,09% com formatura prevista para 2007, 24,72% em 2006 e 19,10% em 2005, totalizando 71,91% dos participantes). De forma similar, os resultados do relatório de atividades do programa Desafio SEBRAE (SEBRAE, 2005) apontam que do quadro geral de inscritos 25,49% têm o término do curso previsto para 2007, 25,10% em 2008 e 22,24% em 2006, totalizando 72,83% dos participantes).

Estes dados são um indicador da atratividade do Programa para os alunos em fase avançada de seus cursos, justamente o momento em que a definição do futuro profissional torna-se mais séria para este público e onde é possível para o programa apresentar a atividade empresarial como alternativa de carreira. Finalmente, um total de 28,10% entre os finalistas

e 27,17% do total de inscritos tem previsão de formatura a partir de 2008, representando o grupo dos estudantes que ingressou recentemente em seus cursos.

Os participantes foram também questionados sobre estarem ou não desenvolvendo atividades profissionais no momento. O gráfico 7 resume as respostas obtidas.

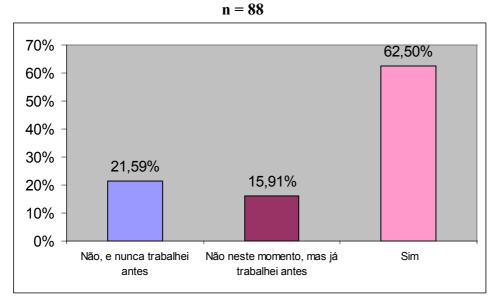


Gráfico 7: Atividade profissional desenvolvida

Fonte: Elaborado pelo autor, 2006.

Um total de 62,50% dos finalistas pesquisados desenvolve atividades profissionais, sejam remuneradas ou não. Apenas 21,59% desses estudantes nunca tiveram experiência profissional, e 15,91% já trabalharam anteriormente, mas permanecem fora do mercado de trabalho atualmente. Em comparação ao universo de inscritos, o relatório de atividades do programa Desafio SEBRAE (SEBRAE, 2005) aponta que 66,06% dos participantes executa algum tipo de ocupação, 20,63% nunca tiveram experiência profissional e 13,32% estão desempregados.

Perguntados sobre a natureza das atividades profissionais desenvolvidas, foram obtidas as seguintes respostas junto aos finalistas, conforme a escala visualizada no gráfico 8.

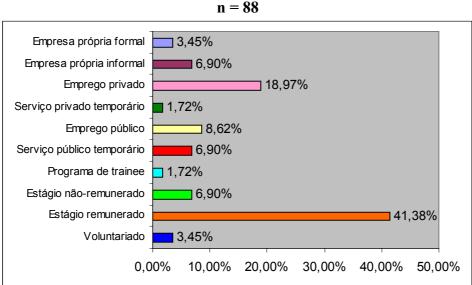


Gráfico 8: Tipo de atividade profissional

Fonte: Elaborado pelo autor, 2006.

O gráfico 8 relata que os estágios remunerados e os empregos privados destacam-se como principais fontes de ocupação dos participantes das etapas finais do jogo (41,38% e 18,97% respectivamente - totalizando 60,35% das respostas). Analisando as próximas respostas temos as seguintes freqüências: o emprego público (8,62%), seguido do serviço público temporário, do estágio não-remunerado (ambos com 6,90%), da atividade de voluntariado (3,45%), dos programas de *trainee* e do serviço privado temporário (ambos com 1,72%). Em uma categoria a parte, temos a empresa própria formal (6,90%) e a empresa própria informal (3,45%) totalizando 10,35% dos participantes envolvidos com atividades empresariais autônomas.

Conforme dados obtidos do relatório de atividades do programa Desafio SEBRAE (SEBRAE, 2005), assim como ocorre entre os finalistas, os empregos privados e estágios

remunerados respondem pela maior parte das respostas (36,52% e 29,97%, - totalizando 66,49% das respostas). O emprego público ocupou a segunda posição (7,24%). Depois disso a distribuição de ocupações teve a seguinte distribuição, a empresa própria formal (6,84%), o estágio não-remunerado (5,85%) e a atividade de voluntariado (5,67%). Com 3,00%, a opção por empresa própria informal representa menos da metade das opções pela empresa própria formal.

Esse grupo de estudantes foi ainda perguntado sobre o fato de atuarem ou não no ramo de estudos que haviam escolhido originalmente (ao inscreverem-se para o exame vestibular). As respostas encontram-se no gráfico 9.

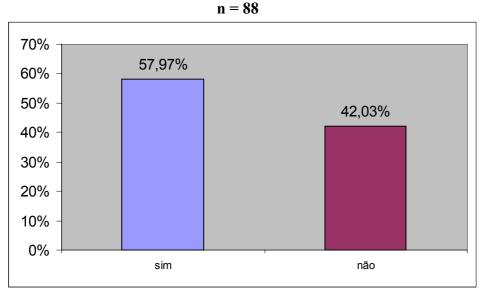


Gráfico 9: Finalistas que atuam profissionalmente no ramo em que estudam Fonte: Elaborado pelo autor, 2006.

O gráfico 9 aponta que 57,97% das pessoas que integram o grupo pesquisado desempenham atividades profissionais em sua área de formação. Entretanto, uma parcela significativa dos participantes não atua na própria área de estudos, nada menos que 42,03% encontram-se desenvolvendo alguma atividade econômica não relacionada ao seu curso de graduação. Esse quadro torna-se mais grave quando analisamos a questão sob a ótica do total

de inscritos no Desafio SEBRAE 2005. A partir dos dados obtidos no relatório de atividades do programa (SEBRAE, 2005), 58,48% dos inscritos encontram-se naquele momento desenvolvendo atividades fora da sua área de formação. Esse resultado pode ser um indicativo das dificuldades de inserção no mercado de trabalho enfrentadas por esses jovens e/ou a necessidade de se repensar a preparação fornecida pelas universidades brasileiras para os profissionais de nível superior.

O gráfico 10 demonstra o percentual de reincidência de participantes de outras edições do Desafio SEBRAE neste ano.

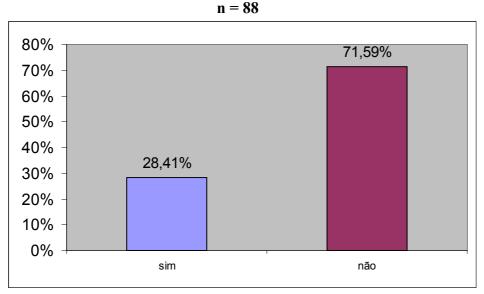


Gráfico 10: Participação em edições anteriores do jogo

Fonte: Elaborado pelo autor, 2006.

O gráfico 10 evidencia que 71,59% dos estudantes finalistas estão participando do Desafio SEBRAE pela primeira vez, já o relatório da pesquisa geral do Desafio SEBRAE (SEBRAE, 2005) demonstra que na totalidade de participantes 81,14% dos estudantes tiveram sua primeira experiência com o jogo neste mesmo ano. Esta informação apresenta duas possibilidades de análise: a primeira é negativa, porque o grau de interesse na repetição da experiência é baixo.

Por outro lado, a segunda alternativa de análise é positiva, porque demonstra a forte renovação no grupo de participantes e melhores resultados em termos de disseminação da cultura empreendedora no ambiente universitário brasileiro.

O gráfico 11 expõe o percentual de participação entre os reincidentes nas edições 2004 e 2003 do Programa Desafio de SEBRAE.

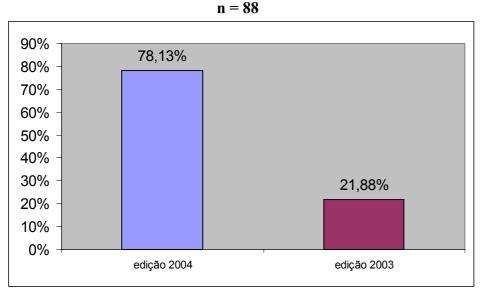


Gráfico 11: Ano e participação no Desafio SEBRAE

Fonte: Elaborado pelo autor, 2006.

Dos veteranos que chegaram às etapas finais 78,13% estão em sua segunda edição do Desafio SEBRAE, e 21,88% em sua terceira edição no programa.

# 5.2. INTERESSE PELA ATIVIDADE EMPRESARIAL E PERCEPÇÃO SOBRE OS FATORES CONDICIONANTES PARA O ÊXITO E O FRACASSO EMPRESARIAL

O conjunto de respostas a seguir buscou identificar o grau de interesse do grupo de finalistas da competição pela atividade empresarial. Assim como nas análises anteriores, os resultados obtidos por meio de pesquisa direta junto aos finalistas são comparados com os dados gerais do universo de inscritos. É esse bloco de constatações que nos permite inferir se

a exposição à metodologia do jogo aumentou ou não o nível de atratividade desses jovens à idéia de iniciar um empreendimento próprio ou desenvolver uma atividade autônoma. O gráfico 12 abaixo inicia o detalhamento das respostas obtidas.

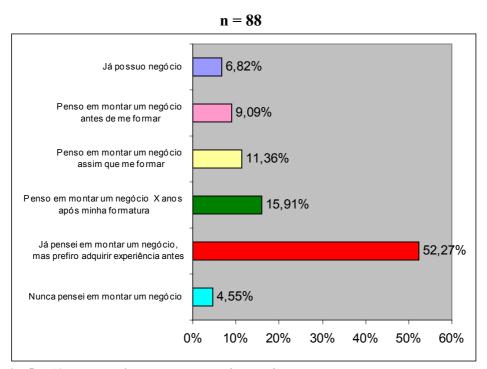


Gráfico 12: Intenção de montar um negócio próprio

Fonte: Elaborado pelo autor, 2006.

O gráfico 12 demonstra que 52,27% dos finalistas contra 56,30% dos inscritos, conforme dados apurados pelo relatório do programa Desafio SEBRAE (SEBRAE, 2005), já consideraram a atividade empresarial como opção profissional – mas somente após desenvolver algum tipo de experiência em empresas da iniciativa pública ou privada. É importante ressaltar que a resposta não demonstra necessariamente interesse na atividade empresarial: o leque de alternativas permitia aos inscritos informarem em quanto tempo após sua formatura pretendiam montar seus negócios – numa clara intenção de separar as idéias em maturação ("metas") das intenções vagas e descompromissadas ("simples intenções").

Aproximadamente 36,36% dos integrantes do grupo pesquisado afirmam sua intenção de montar um empreendimento próprio, com força intencional variando de "vou montar um negócio antes mesmo de me formar" a "vou montar um negócio em 'X' anos após me formar". Esse percentual é menor entre o total de inscritos (29,96%) conforme pôde ser extraído do relatório de pesquisa elaborado pelo SEBRAE em 2005. Completando o levantamento desta questão, apenas 4,55% dos participantes finalistas não consideram a criação de uma empresa como uma alternativa de inserção no mercado produtivo contra 7,61% dos inquiridos na pesquisa inicial aplicada pela coordenação do programa (SEBRAE, 2005).

As tabelas de número 2, 3, 4, 5 e 6 apresentadas a seguir foram utilizadas para identificar a percepção dos pesquisados em relação às seguintes variáveis: a) fatores favoráveis e barreiras ao sucesso empresarial no Brasil; b) variáveis que possibilitam às equipes melhores resultados na gestão simulada no jogo; c) aprendizagem e competências desenvolvidas com a participação no programa Desafio SEBRAE; d) técnicas educacionais que proporcionam maior aprendizado.

Os dados apresentados nas tabelas acima mencionadas foram medidos a partir de uma escala de *Likert*, onde o nível (1) representava uma resposta de menor intensidade ou de importância relativa menor e o nível (6) uma resposta de intensidade maior ou de importância relativa maior. Para cada uma dessas variáveis que serão expressas por meio de tabelas foram calculadas as seguintes estatísticas: número de respostas válidas (n), distribuição percentual das respostas válidas (%), soma dos percentuais dos níveis (5) e (6) indicando forte concordância, e média ponderada (X). As respostas serão mostradas por blocos de questões em ordem decrescente das médias apuradas, conforme a importância dada pelos participantes pesquisados aos conceitos propostos nas questões.

Os resultados apurados nas tabelas 2 e 3 buscaram determinar o grau de percepção, por parte dos participantes desta edição do Desafio SEBRAE, do papel do empresário em

seus empreendimentos, analisando a visão dos inscritos sobre dois pontos cruciais: os chamados "fatores de sucesso", formados por um conjunto de itens que os inscritos avaliaram como sendo mais importantes para que um novo negócio pudesse obter êxito; e os "fatores de fracasso", ou seja, variáveis restritivas para o sucesso empresarial das micro e pequenas empresas brasileiras.

Tabela 2: Percepção dos finalistas dos fatores críticos de sucesso para as pequenas empresas no Brasil

Variáveis		Distribuição									
	N	1	2	3	4	5	6	$\sum_{(5+6)}$	X		
Boa idéia.	84	2,38	5,95	16,67	13,10	21,43	40,48	61,91	4,67		
Conhecimento técnico.	86	2,33	4,65	26,74	32,56	19,77	13,95	33,72	4,05		
Dinheiro.	83	4,82	28,92	9,64	12,05	15,66	28,92	44,58	3,92		
Tino comercial.	84	7,14	15,48	19,05	15,48	22,62	20,24	42,86	3,92		
Boa equipe.	84	4,76	25,00	17,86	11,90	27,38	13,10	40,48	3,71		
Sorte.	84	70,24	10,71	2,38	7,14	4,76	4,76	9,52	1,80		

Fonte: Elaborado pelo autor, 2006.

A percepção geral dos inscritos segundo o relatório do Programa Desafio SEBRAE (SEBRAE, 2005) antes da participação no jogo é a de que o fator mais importante para o sucesso empresarial é a sorte (com 29,49% das respostas), seguida do dinheiro (com 20,11% das respostas), do tino comercial (com 19,34% das respostas em 2005), da boa equipe (que neste ano obteve 15,72%) e do conhecimento técnico, com 15,34% das respostas. Em 2005, a alternativa "boa idéia" foi incluída na pesquisa eletrônica, mas não foi tabulada por dificuldades de processamento da massa de dados.

Os resultados apurados entre os finalistas expostos ao jogo por um período aproximado de quatro meses revelam uma diferença em relação à percepção geral dos inscritos no momento inicial do programa. O fator mais importante para o êxito empresarial conforme apontado na Tabela 2 foi a implementação de uma boa idéia com uma média de 4,67 e forte concordância relativa (61,91%), indicando que empresas bem-sucedidas devem

agregar valor e trabalhar aspectos ligados à inovação e diferenciação. Em segundo lugar com uma média de 4,05 e uma concordância relativa de 33,72% aparece o conhecimento técnico no segmento e a boa formação profissional. Em seguida com índice de 3,92 e concordância de 44,58% é escolhida pelos finalistas a opção dinheiro, sugerindo a importância do capital para a criação, sustentação e ampliação do negócio. Com índice similar à variável anterior (3,92), mas com um percentual de concordância ligeiramente menor (42,86%) figura o tino comercial, significando uma inclinação desse empresário para o ambiente de negócios. Na quinta colocação com uma média de 3,71 e uma concordância de 40,48% está o item boa equipe, denotando a necessidade do empreendedor estar cercado de pessoas qualificadas para o êxito do empreendimento. Na última colocação, o fator indicado como o de menor relevância para o sucesso empresarial está a variável sorte com uma média geral de 1,80 e baixa concordância (9,52%).

Os resultados expostos mostram um perfil médio de participantes menos familiarizados com a atividade empresarial, entretanto observam-se mudanças na percepção dos estudantes que participarão por um período mais prolongado no Programa Desafio SEBRAE. Essa mudança pode ser observada na análise das respostas dos finalistas que atribuem maiores pesos a variáveis endógenas, associadas em primeira instância a fatores como inovação e conhecimento.

De maneira similar, a Tabela 3 traz a percepção dos participantes desta edição do Desafio SEBRAE sobre os fatores que mais dificultam a atividade dos empreendedores no Brasil.

Tabela 3: Percepção dos finalistas dos fatores críticos para o insucesso das pequenas empresas no Brasil

			Distribuição								
Variáveis	N	1	2	3	4	5	$\sum_{(4+5)}$	X			
O governo.	88	9,09	5,68	12,50	32,95	39,77	72,72	3,89			
Despreparo técnico.	83	7,23	18,07	24,10	22,89	27,71	50,60	3,46			
A economia.	88	7,95	21,59	28,41	27,27	14,77	42,04	3,19			
Falta de "tino" comercial.	86	26,74	22,09	15,12	20,93	15,12	36,05	2,76			
A concorrência.	86	39,5	23,26	10,47	11,63	15,12	26,75	2,40			

Fonte: Elaborado pelo autor, 2006.

Conforme extraído do relatório de atividades do Desafio SEBRAE 2005 (SEBRAE, 2005), os estudantes inscritos no programa apontaram os principais fatores responsáveis pelo fracasso das empresas. Com uma leve predominância, os entrevistados da pesquisa escolheram a concorrência, a falta de tino comercial, a economia, o despreparo técnico e o governo como os principais fatores limitadores aos empreendedores brasileiros (25,82%, 22,69%, 18,78%, 16,72% e 15,99%, respectivamente).

As opiniões dos entrevistados após a participação no Programa Desafio SEBRAE pode ser analisada por meio da Tabela 3. Com índice de 3,89 e uma concordância relativa de 72,72% lidera as barreiras para a atividade empresarial os entraves burocráticos implementados pelo Governo nas suas mais diversas esferas. Em seguida surge o despreparo técnico, associado à falta de conhecimento do setor de atuação, com uma média de 3,46 e uma importância relativa de 50,60%. Com uma concordância relativa média de 42,04% e um índice de 3,19 aparece a situação econômica nacional. Finalmente são apontadas a falta de tino comercial (ausência de vocação empreendedora) e a concorrência (aumento do número de competidores em dado setor ou região), com médias gerais de 2,76 e 2,40 e concordâncias relativas de 36,05% e 26,75%, respectivamente.

Uma análise comparativa entre os participantes impactados e não impactados pelo jogo demonstra que há diferenças na ordem dos fatores levantados na pesquisa, sejam eles internos (despreparo técnico e tino comercial) ou externos (governo, economia e

concorrência). É interessante notar que as respostas apresentadas pelos estudantes que formaram o grupo de finalistas do Programa Desafio SEBRAE possuem uma maior aderência àquelas fornecidas por especialistas no relatório executivo da pesquisa sobre empreendedorismo no Brasil (GEM, 2005) que apontam a falta de apoio financeiro, as políticas governamentais e problemas relacionados à educação e treinamento como sendo as principais dificuldades para se empreender no país.

# 5.3. COMPETÊNCIAS, APRENDIZADO E CONTRIBUIÇÕES COM A PARTICIPAÇÃO NO PROGRAMA DESAFIO SEBRAE

A Tabela 4 abaixo apresenta em ordem decrescente de importância os fatores considerados pelos participantes como sendo os de maior peso para a obtenção de resultados efetivos na gestão de suas empresas durante a simulação. Essas variáveis podem ser encaradas como o conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes que podem vir a ser estimulados com a participação no Programa Desafio SEBRAE.

Tabela 4: Variáveis relevantes para a obtenção de resultados efetivos na gestão das empresas simuladas de acordo com a percepção dos finalistas

			Distribuição								
Variáveis	N	1	2	3	4	5	6	$\sum$ (5+6)	X		
Integração dos membros da equipe	86	0,00	4,65	6,98	15,12	23,26	50,00	73,26	5,07		
Compreensão da empresa, setor e concorrentes	85	4,71	4,71	2,35	17,65	35,29	35,29	70,59	4,80		
Formulação de planejamento e estratégias	81	1,23	2,47	9,88	22,22	34,57	29,63	64,20	4,75		
Estudo do manual e do software do jogo	86	0,00	4,65	11,63	26,74	29,07	27,91	56,98	4,64		
Utilização de ferramentas gerenciais	85	2,35	3,53	17,65	24,71	23,53	28,24	51,76	4,48		
Experiência adquirida em outras edições do jogo	86	10,47	11,63	15,12	15,12	19,77	27,91	47,67	4,06		
Sorte e intuição	82	10,98	14,63	26,83	29,27	8,54	9,76	18,29	3,39		

Fonte: Elaborado pelo autor, 2006.

Em primeiro lugar desponta a integração e participação efetiva dos membros da equipe na formulação de estratégias e tomada de decisões, com uma média de 5,07 e forte concordância relativa (73,26%). Apesar do Programa Desafio SEBRAE ser um jogo de competição, a capacidade de trabalhar de modo cooperativo e sinérgico por parte dos componentes das equipes figura como um dos aspectos mais relevantes para o crescimento das empresas virtuais. Pode-se inferir também que outra competência exercitada com a participação no programa é a capacidade dos estudantes influenciarem, a partir de argumentos consistentes, os demais componentes da equipe na busca do consenso no processo decisório.

Em seguida é apontada como elemento de destaque na competição, com média de 4,80 pontos e concordância relativa de 70,59%, a necessidade de compreensão da empresa tema do jogo, do setor onde se encontra inserida e do perfil dos concorrentes. Dessa forma, as equipes que dedicam maior tempo ao estudo das informações sobre o setor de atuação, o histórico e situação atual da empresa e as estratégias adotados pelos demais competidores parecem alcançar resultados mais satisfatórios. Tal competência pode ser amplamente explorada no Programa, inicialmente por meio da análise do manual de orientação e da plataforma tecnológica (software) e ao longo do jogo por meio de recursos como boletins, memorandos, noticiários e pela própria aquisição de pesquisas dos concorrentes.

Na terceira posição, com uma média de 4,75 e uma concordância relativa de 64,20% tem-se o tempo dedicado pelas equipes para a formulação de planos e estratégias. Melhores resultados financeiros e operacionais são atingidos pelas empresas cujos estudantes desenvolvem em maior grau a capacidade de organizar e sistematizar as informações internas e externas coletadas no ambiente virtual do jogo, transformando-as em planos de ação voltados para a busca da excelência no desempenho das empresas por eles administradas.

Em uma faixa intermédia, aparecem o estudo detalhado do manual e do software do jogo e a utilização de ferramentas de apoio à tomada de decisões, respectivamente com médias gerais de 4,64 e 4,48 e concordâncias relativas de 56,98% e 51,76%. O estímulo de competências dessa natureza costuma ser típico de metodologias educacionais participativas, como jogos de empresa, principalmente aqueles com mediação pelo computador. Segundo os participantes, o estudo minucioso das informações e a aplicação racional de ferramentas gerenciais (fluxo de caixa, demonstrativo de resultados, balanço patrimonial, simulador do ponto de equilíbrio, etc.) garante ás equipes bons resultados na competição.

Na faixa inferior aparece a experiência adquirida com a participação em edições anteriores do Programa, com média de 4,06 e concordância relativa de 47,67%. Esse elemento pode não ter apresentando tanta expressividade em função do dinamismo acarretado pela possibilidade de manipulação das diversas variáveis existentes nos jogos empresariais. O resultado obtido com essa resposta permite inferir que a flexibilidade na tomada de decisões e a capacidade de adaptação são quesitos valorizados pelos jogadores.

Fechando esse bloco de respostas, sorte e intuição apresentam uma baixa média (3,39) e uma concordância relativa de apenas 18,29%, o que denota uma maior consciência dos estudantes do seu lócus de controle em detrimento de uma gestão fundamentada no acaso e comandada somente por variáveis externas e incontroláveis (fator sorte).

Tabela 5: Contribuições fornecidas pelo Programa Desafio SEBRAE

Variáveis	N	1	2	3	4	5	6	$\sum_{(5+6)}$	X
Experimentar a processo de gerenciar uma empresa	84	1,19	0,00	4,76	19,05	25,00	50,00	75,00	5,17
Desenvolver o trabalho em equipe	85	2,35	0,00	8,24	14,12	30,59	44,71	75,29	5,05
Preparo para tomar decisões em ambiente de risco	83	0,00	4,82	6,02	21,69	28,92	38,55	67,47	4,90

Treinamento para adaptar-se a novas situações	83	0,00	4,82	8,43	27,71	22,89	36,14	59,04	4,77
Capacidade para resolver problemas	82	2,44	1,22	9,76	25,61	31,71	29,27	60,98	4,71
Capacidade de interpretar relatórios	84	0,00	3,57	13,10	22,62	30,95	29,76	60,71	4,70
Aplicação de conceitos de marketing, finanças, RH, etc.	85	2,35	3,53	12,94	22,35	31,76	27,06	58,82	4,59
Integrar conhecimentos de várias áreas da administração	81	3,70	2,47	13,58	27,16	28,40	24,69	53,09	4,48

Fonte: Elaborado pelo autor, 2006.

Com o objetivo de validar e complementar as informações relativas aos aspectos de aprendizagem do empreendedorismo, a tabela 5 apresenta as contribuições fornecidas aos estudantes a partir da vivência no Programa Desafío SEBRAE.

Os resultados apurados trazem em primeiro lugar com uma média de 5,17 e uma forte concordância relativa (75%) a possibilidade de experimentar a processo de criar e gerir uma empresa de forma laboratorial. Essa é uma variável intrínseca a esse tipo de metodologia: a prática empresarial simulada, o que permite aos participantes vivenciar em um curto espaço de tempo a criação e a evolução de uma empresa sem incorrer nos possíveis prejuízos que decisões equivocadas acarretariam em um ambiente real.

Com uma média de 5,05 e concordância relativa de 75,29%, novamente foi destacado pelo grupo pesquisado, o fato do Programa criar um ambiente favorável para que os estudantes experimentem e exercitem as habilidades de trabalho em equipe, a busca da convergência em situações de conflitos, a complementaridade e compartilhamento de conhecimentos.

Em seguida, aparece como contribuição da metodologia três fatores similares, o fato do Programa proporcionar aos participantes a prática de tomar de decisões em ambientes de instabilidade/risco, adaptar-se a novas situações e aumentar a capacidade para resolução de problemas respectivamente com médias de 4,90, 4,77 e 4,71 e concordâncias relativas de

67,47%, 59,04% e 60,98%, respectivamente. Conforme apresentado no capítulo 3, a plataforma tecnológica do jogo Desafio SEBRAE permite a manipulação de diversos elementos, fazendo com que as equipes administrem suas empresas em vários contextos e enfrentem "situações-problema" diversificadas.

A capacidade de interpretar relatórios e gráficos obteve uma média de 4,70 e uma concordância moderada de 60,71%. Esses números permitem duas interpretações, em primeira instância a participação de estudantes dos cursos de ciências biomédicas e exatas, pode explicar certa estranheza e pouca familiaridade com relatórios gerenciais (fluxo de caixa, demonstrativos, balanços, indicadores econômico-financeiros, entre outros) ao mesmo tempo em que possivelmente permite o primeiro contato dos alunos ligados a tais áreas de conhecimento com esses instrumentos.

Nas duas últimas posições aparecem a aplicação de conceitos de marketing, finanças, recursos humanos, entre outros com média 4,59 e importância relativa de 58,82%, seguida da capacidade de integrar conhecimentos de várias áreas da administração com média ponderada de 4,48 e concordância relativa de 53,09%. Por ser classificado como um jogo geral com foco em empreendedorismo e gestão empresarial o Programa Desafio SEBRAE caracterizase pela transversalidade, abordando concomitantemente aspectos comportamentais e cognitivos das diversas funções empresariais. Mesmo figurando em menor escala é possível inferir que a competência associada à visão sistêmica também é trabalhada no decorrer do jogo.

Tabela 6: Modalidade de aula que proporciona maior aprendizagem na opinião dos participantes

	NI		Distribuição (%)									
Variáveis	11	1	2	3	4	5	6	$\sum$ (5+6)	Λ			
Jogos/simulações	83	2,41	0,00	3,61	25,30	30,12	38,55	68,67	4,96			
Estudos de caso	83	0,00	2,41	12,05	18,07	27,71	39,76	67,47	4,90			

Aula expositiva	86	5,81	6,98	17,44	40,70	19,77	9,30	29,07	3,90
Seminários	84	3,57	16,67	23,81	27,38	20,24	8,33	28,57	3,69

Fonte: Elaborado pelo autor, 2006.

Enquanto metodologia de ensino, os jogos e simulações empresariais obtiveram uma média de 4,96 e uma forte concordância de 68,67%, seguido da técnica de estudos de caso com resultados semelhantes, média de 4,90 e importância relativa de 67,47%. Os resultados confirmam a preferência dos estudantes por metodologias educacionais inovadoras e participativas conforme pode ser observado na tabela 6 acima.

Em seguida na ordem de preferência dos estudantes entrevistados aparecem as aulas expositivas com relevância de 29,07% e média de 3,90 e os seminários com concordância de 28,57% e média de 3,69. De natureza convencional, ambos os métodos são amplamente utilizados nas instituições de ensino superior.

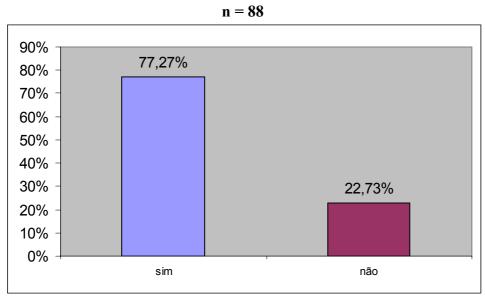


Gráfico 13: Estudantes cuja participação no Programa contribuiu para o alcance de seus objetivos profissionais Fonte: elaborado pelo autor, 2006.

O gráfico 13 demonstra que a grande maioria dos entrevistados (77,27%) perceberam em maior ou menor grau, contribuições do Programa para o alcance dos objetivos

profissionais por eles traçados. Esses dados sinalizam a eficácia do Programa na difusão entre seus participantes de uma mentalidade mais focada no empreendedorismo.

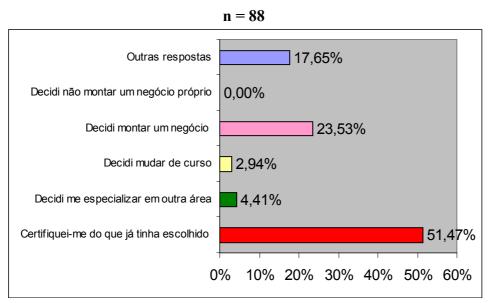


Gráfico 14: Tipo de contribuição fornecida pelo Programa Fonte: Elaborado pelo autor, 2006.

O gráfico 14 abaixo apresenta o tipo de contribuição fornecida pelo Programa Desafio SEBRAE segundo a percepção do grupo de finalistas. De acordo com os resultados apurados 51,47% dos participantes certificaram-se das escolhas profissionais anteriormente realizadas e 23,53% vislumbraram de forma mais concreta a criação de um novo empreendimento como alternativa de inserção no mercado de trabalho. Respectivamente, 4,41% e 2,94% dos estudantes optaram por cursar especializações em outras áreas de conhecimentos ou até

mesmo uma mudança no curso de graduação no qual se encontravam matriculados. Outras contribuições mencionadas corresponderam a 17,65% do total das respostas.

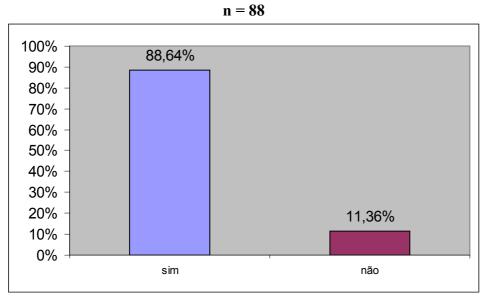


Gráfico 15: Finalistas que se inscreveriam novamente no programa Desafio SEBRAE Fonte: Elaborado pelo autor, 2006.

Como pode ser observado no gráfico 15, 88,64% dos pesquisados participariam novamente do Programa. Esse dado demonstra a aceitação desse público à metodologia proposta, indicando também uma tendência de fidelidade do grupo ao Programa.

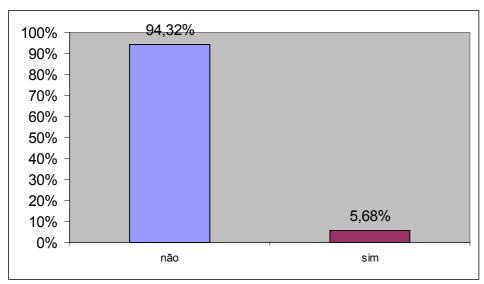


Gráfico 16: Finalistas que já haviam tido contato com jogos de empresa similares Fonte: Elaborado pelo autor, 2006.

Outro aspecto interessante revelado pela pesquisa é o fato de 94,32% dos estudantes pesquisados não terem tido contado anterior com a metodologia de jogos de empresa, conforme descrito no gráfico 16. Apesar de liderar a relação de preferências das técnicas educacionais (resultado apresentado anteriormente na tabela 6), as simulações empresariais, principalmente as que envolvem novas tecnologias, parecem ainda não serem adotadas em larga escala nos cursos de graduação das instituições de ensino superior brasileiras.

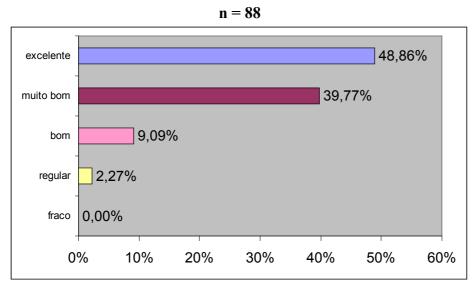


Gráfico 17: Avaliação geral do Programa Desafio SEBRAE

Fonte: Elaborado pelo autor, 2006.

Dentre o grupo de finalistas do Desafio SEBRAE 2005 que responderam ao questionário da pesquisa, 97,72% avaliaram positivamente sua participação, divididos em 48,86% dos participantes que avaliaram o Programa como "Excelente" e 39,77% que o avaliaram como "Muito Bom" e 9,09% como "Bom". Não houve avaliações fracas e 2,27% consideraram o Programa como regular, como poder ser confirmado pelos resultados do gráfico 17.

#### 5.4. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS MAIS RELEVANTES

Neste capítulo são apresentados de forma sintética os resultados mais relevantes da pesquisa. O presente estudo procurou avaliar aspectos importantes da dinâmica dos jogos empresariais como ferramenta de aprendizagem da prática empreendedora por meio da aplicação do Programa Desafio SEBRAE 2005. Estes resultados foram agrupados em três blocos distintos.

O primeiro bloco procurou avaliar o perfil da amostra escolhida em relação ao universo de inscritos no Programa. Ambos os grupos (finalistas e pré-inscritos) apresentaram características similares, conforme demonstrado a seguir.

A maior parte dos participantes do jogo Desafio SEBRAE é formada por estudantes do sexo masculino (76,14% dos finalistas e 71,63% da média geral). Resultado similar é apontado pela pesquisa sobre a geração de *gamers* desenvolvida por Beck e Wade (2004), aplicada a mais de 2.500 profissionais da área de negócios nos Estados Unidos, esse estudo mostra que 77% das mulheres entrevistadas tiveram pouco ou nenhum contato com jogos de videogames na adolescência. O Programa Desafio SEBRAE emprega tecnologias similares aos jogos de estratégia de computadores pessoais e videogames, o que talvez possibilite entender a baixa participação feminina em projetos dessa natureza.

No aspecto relativo à faixa etária há uma maior prevalência de estudantes entre 18 e 22 anos de idade (77,27% dos finalistas e 63,32% da média geral). É necessário destacar que esse é um momento crítico, em que o jovem tem que realizar diversas escolhas sobre sua carreira profissional.

Há uma forte representatividade de alunos matriculados em cursos da área das ciências humanas, esse fenômeno é percebido entre o grupo de finalistas e no perfil geral dos participantes (58,95% e 49,51%, respectivamente), reflexo de um grande número de inscrições nos cursos de administração, direito, ciências contábeis, economia e afins. Resultado convergente a esse é identificado na pesquisa realizada por Souza *et al* (2005) sobre ensino do empreendedorismo no meio universitário, onde se constata uma concentração de disciplinas voltadas para o tema nos cursos de administração e ciências contábeis.

A diferença mais expressiva entre os dois grupos está na natureza de suas instituições de ensino de origem. No universo de inscritos percebe-se maior predominância de estudantes matriculados em instituições de ensino superior privadas (55,01%). O resultado inverte-se quando analisados o grupo de finalistas, composto na sua maioria por participantes oriundos de instituições públicas de ensino (62,64%). O resultado dessa variável nos permite inferir que o maior rigor do processo seletivo para ingresso nas universidades públicas pode ocasionar melhor desempenho e consequentemente maior participação de estudantes dessas instituições. Outro dado que corrobora com o resultado acima é apontado pela pesquisa de Souza *et al* (2005), onde é levantada que a oferta de disciplinas de empreendedorismo em cursos de graduação é maior em instituições de ensino públicas.

Em ambos os grupos, pré-inscritos e finalistas, nota-se um número expressivo de universitários que já desenvolvem algum tipo de atividade profissional (66,50% e 62,50% respectivamente). Concluindo esse bloco é necessário destacar que a sexta edição do jogo representou o primeiro contato dos inscritos com a metodologia do Programa Desafio SEBRAE (81,14% da totalidade de inscritos e 71,59% do grupo de finalistas), representando

uma forte renovação do seu contingente, uma vez que desde 2000 essa competição vem sendo realizada.

O segundo bloco de perguntas teve como finalidade analisar de forma comparativa o interesse pela atividade empresarial de acordo com a percepção de pré-inscritos e finalistas. Esse conjunto de resultados buscou averiguar diferenças porventura existentes entre os dois grupos nos aspectos a seguir.

Antes da exposição ao Programa e consequentemente à metodologia do jogo, 29,26% da totalidade de inscritos cogitavam a atividade empresarial como opção profissional. Após a conclusão das etapas virtuais e presenciais do jogo, entre os finalistas, percebe-se uma elevação dessa variável, com 36,36% dos estudantes identificando a criação de um novo negócio como alternativa de inserção no mercado de trabalho.

Em relação ao nível de conhecimento sobre o ambiente empresarial, os participantes foram questionados sobre os fatores condicionantes do sucesso empresarial. "Boa idéia", "conhecimento técnico" e "dinheiro" foram considerados os três fatores essenciais entre os finalistas para o desenvolvimento empresarial. Diferentemente, o total de pré-inscritos elegeram prioritariamente a "sorte", seguida do "dinheiro" e do "tino comercial". Adicionalmente, ambos os grupos foram convocados a identificar os fatores críticos para o fracasso empresarial. Para os finalistas, tiveram destaque "o governo" (burocracia e carga tributária elevada), "despreparo técnico" e "economia" (conjuntura econômica desfavorável), no conjunto geral de inscritos os fatores elencados foram a "concorrência", a "falta de tino comercial" e a "economia". Essas variáveis analisadas à luz da literatura e dos resultados apresentados, sinalizam uma mudança na percepção inicial dos jogadores, indicando estudantes com maior maturidade e melhor compreensão do contexto empreendedor atual.

O objetivo do terceiro e último bloco foi avaliar o aprendizado e as competências desenvolvidas pelo programa, assim como sua preferência enquanto técnica de ensino junto ao grupo de finalistas. A percepção dos finalistas sobre as variáveis necessárias para que suas

equipes obtivessem resultados superiores às demais (concorrentes) na gestão da empresa simulada do jogo foram "integração dos membros da equipe" e "compreensão da empresa, setor e concorrentes" (fatores com maior pontuação), já "experiência adquirida em outras edições do jogo" e "sorte/intuição" foram consideradas as de menor relevância. Os resultados encontrados por Beck e Wade (2005) em seus estudos sobre *gamers* (usuários de videogames na adolescência) também indicam que os profissionais dessa geração parecem compreender que a melhor forma para se tomar decisões apropriadas é relacionar-se com as pessoas certas e compartilhar problemas com os pares, além disso, esse grupo parece utilizar uma grande variedade de estratégias para envolver outras pessoas nos processos decisórios.

Sobre as possíveis contribuições do jogo como metodologia de ensino do empreendedorismo, as três variáveis com maior peso foram, dentre as alternativas disponíveis, a possibilidade de "experimentar a processo de gerenciar uma empresa", "desenvolver habilidades de trabalho em equipe" (anteriormente citada pelos respondentes) e o "preparo para tomar decisões em ambiente de risco", já a "aplicação de conceitos de marketing, finanças, RH, etc." e a possibilidade de "integrar conhecimentos de várias áreas da administração" ocuparam as últimas posições.

Concluindo esse bloco, os estudantes entrevistados não haviam até o momento entrado em contato com metodologias de jogos e simulações empresariais, apesar de ser classificada na pesquisa juntamente com os estudos de caso como a modalidade de ensino-aprendizagem mais efetiva e atraente. A avaliação de reação dos respondentes ao Programa Desafio SEBRAE traz indicadores favoráveis, uma vez que 88,63% consideraram a metodologia como boa ou ótima, além de contribuir de alguma forma para que 77,27% dos finalistas definissem melhor dos seus profissionais.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Cada vez mais, as pessoas vêm buscando qualificar-se a fim de ingressar e permanecer no mundo produtivo. Em um contexto de grande competição e escassez do emprego convencional, as instituições de ensino superior têm se esforçado para prepararem seus alunos em uma perspectiva de formação vocacionada ao empreendedorismo. Essa preocupação estende-se também a outras instituições públicas e privadas de fomento à atividade empresarial.

Hoje, esses futuros profissionais devem ser capazes de inovar, interpretar o ambiente que os cerca e potencializar o uso de recursos a fim de propor soluções eficazes. O desenvolvimento dessas e outras competências implicam na elaboração de novas estratégias educacionais, que privilegiem não só a transmissão de conhecimentos, mas também o desenvolvimento de habilidades e atitudes.

Este capítulo apresenta as conclusões da pesquisa que buscou identificar as contribuições dos jogos de empresas no processo de iniciação empresarial e no estímulo de competências empreendedoras junto a universitários brasileiros. Faz-se aqui também, uma análise dos resultados obtidos frente aos objetivos previamente estabelecidos na dissertação. As recomendações fornecidas ao final do capítulo indicam resultados imaginados como necessários sem, contudo esgotá-los. Consequentemente, este estudo pode ser continuado em diversas frentes, de forma a suprir e enriquecer as lacunas sobre o tema.

Em relação ao primeiro objetivo intermediário proposto, o de apresentar e analisar as principais ferramentas da versão 2005 do Programa Desafio SEBRAE, conclui-se que uma parcela da grande diversidade de recursos disponíveis foi evidenciada, seja por meio de sua descrição textual ou mesmo pela visualização de sua interface gráfica. Percebe-se que a plataforma tecnológica do jogo, objeto de análise da dissertação, interage de forma amigável

com os participantes, abrangendo os mais variados tipos de decisões da função empresarial (marketing, finanças, pessoas, produção, planejamento, dentre outras). Trabalhar o conhecimento de maneira sistêmica e integradora é um ponto crítico no processo de ensino do empreendedorismo

Relativamente ao segundo objetivo definido, o de identificar as principais características do conjunto de estudantes inscritos no Programa, conclui-se que: a) os dois grupos pesquisados (antes e após a aplicação do jogo) têm atributos e perfis semelhantes; b) há uma forte polarização na participação de estudantes do sexo masculino, causada pelo nível de interesse desse público por jogos que empregam tecnologia dessa natureza (simuladores e jogos de estratégia); c) a faixa etária em ambos os casos está concentrada entre 18 e 22 anos, idade compatível com o período mais comum de permanência dos alunos em cursos de graduação; d) há uma grande concentração de universitários da área de ciências humanas, seguidos daqueles matriculados em cursos da área de ciências exatas, o que denota ainda que a atração espontânea da metodologia para os estudantes das ciências biológicas e da saúde é proporcionalmente menor; e) estudantes com os melhores resultados ao longo da competição são oriundos de instituições públicas de ensino, enquanto que no total geral de inscritos há uma quantidade maior daqueles matriculados em instituições privadas; f) nas atividades profissionais desenvolvidas pelos inscritos, nota-se que uma parcela considerável já se encontra inserida no mercado de trabalho, seja por meio de estágios ou empregos, entretanto percentuais significativos de estudantes não atuam em ocupações diretamente associadas à sua área de formação.

Relativamente ao terceiro objetivo, o de verificar as diferenças no que se refere ao interesse pela atividade empresarial e os fatores condicionantes para o êxito/insucesso empresarial entre os estudantes antes e após a participação no jogo, constata-se que como ferramenta de difusão do empreendedorismo, a exposição à metodologia proposta formou um conjunto de alunos mais interessado e familiarizado com a atividade empresarial.

Anteriormente à participação no jogo, tem-se um grupo menos propenso a empreender e atribuindo, em maior proporção, o sucesso/fracasso empresarial a fatores externos. Por outro lado, o grupo que teve contato prolongado com o jogo vislumbra com maior intensidade a abertura de novos negócios como uma alternativa de realização, além de classificar de forma mais equilibrada o impacto de variáveis internas e externas no processo de continuidade/descontinuidade de um empreendimento.

Em relação ao quarto e ultimo objetivo intermediário, o de identificar as contribuições do Programa para o estímulo à aprendizagem de competências empreendedoras é possível concluir pelas respostas dos questionários que o jogo como ferramenta didática oferece subsídios para o desenvolvimento de certas competências, permitindo aos participantes evoluir e aprimorar características necessárias ao mercado de trabalho. Com pouca variância, identificou-se que a exposição à metodologia, segundo a percepção dos respondentes, estimulou o uso das seguintes competências: interação, colaboração e capacidade de atuar em equipes; capacidades analíticas e reflexivas de informações; capacidades instrumentais para o uso de tecnologias e instrumentos para a tomada de decisões; capacidades de armazenamento, aplicação e renovação do conhecimento; visão sistêmica; inter e multidisciplinaridade e a capacidade de conviver com situações de risco moderado.

Finalmente, em relação ao objetivo geral proposto que foi identificar as possíveis contribuições dos jogos empresariais para o aprendizado do empreendedorismo, por meio da aplicação do Programa Desafio SEBRAE em estudantes universitários brasileiros, conclui-se que a utilização do referido jogo possibilita aos estudantes experimentar e vivenciar um ambiente de negócios controlado, com a chance de, sem ônus ou prejuízo, identificar, analisar e corrigir possíveis erros cometidos (o que não seria possível em situações reais). Devido à sua natureza dinâmica e pela possibilidade de se manipular as variáveis em prol de objetivos pré-estabelecidos, os jogos de empresa fazem com que estudantes tornem-se mais aptos a lidar

e adaptar-se a imprevistos e situações-problema, desenvolvendo ou fortalecendo assim competências essenciais para a inserção em uma cultura fundamentalmente empreendedora.

A revisão da literatura e os resultados apurados por meio da pesquisa de campo apontaram ainda que, apesar de sua eficácia, simulações e jogos empresariais ainda são tecnologias educacionais pouco empregadas para o ensino do empreendedorismo na graduação. Essa situação pode ser minimizada com o estabelecimento de parcerias, a transferência de tecnologias e a difusão de experiências já testadas e validadas, caminhando assim em direção à construção de uma rede para o intercâmbio de metodologias inovadoras para a formação de empreendedores.

Alguns aspectos deste trabalho ainda merecem uma maior investigação e consequentemente são apresentados como sugestão para estudos futuros:

- Avaliar de forma comparativa o perfil dos universitários brasileiros inscritos no Programa
   Desafio SEBRAE e o de estudantes de outros países sul-americanos (Argentina, Paraguai,
   Uruguai, Peru e Colômbia) no que se refere às características e competências empreendedoras;
- Medir a eficácia e aceitabilidade do Programa quando aplicado a outros públicos, como proprietários de empresas nascentes e em fase de consolidação;
- Identificar outras categorias de competências desenvolvidas pela metodologia do jogo além daquelas trabalhadas na presente pesquisa;
- Efetuar cruzamentos de dados no que se refere às competências empreendedoras e características específicas dos participantes (sexo, curso, previsão de formatura, classificação no jogo, etc.).

Finaliza-se este trabalho consciente de que há muitas possibilidades de produção de pesquisas no campo do empreendedorismo em suas diversas vertentes, haja vista a

preocupação da sociedade de forma generalizada em desenvolver metodologias inovadoras e efetivas para a educação de empreendedores.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARON, Robert A. e WARD, Thomas B. **Expanding Entrepreneurial Cognition's Toolbox:** Potential Contributions from the Field of Cognitive Science. Entrepreneurship Theory and Practice, p. 554-573, 2004.

BÉCHARD, Jean-Pierre; GRÉGOIRE, Denis. Entrepreneurship Education Research Revisited: The Case of Higher Education. **Academy of Management Learning and Education**, 2005, v.4, n.1, 22-43.

BECK, John C.; WADE, Mitchell. **Got Game.** How the Gamer Generation is Reshaping Business Forever. Boston, Massachusetts, Harvard Business School Press, 2004. 224p.

BERNARDES, Maria Elisa Brandão; MARTINELLI, Dante Pinheiro. Programa de Empreendedorismo em Instituições de Ensino Superior: Reflexões a Partir de Algumas Experiências Canadenses e Americanas, **Revista de Negócios**, Blumenau, abril/junho 2004, v. 9, n.2, p.117-126.

BRINGHENTI et al. **Empreendedorismo em Organizações.** In: ENEMPRE – Encontro Nacional de Empreendedorismo. 1°, Anais, Florianópolis: Escola de Novos Empreendedores, 1999.

BYGRAVE, William D.; HOFER, Charles W. Theorizing about Entrepreneurship. **Entrepreneurship Theory and Practice.** Winter, 1991.p.13-22.

CANIZELA, Tatiane Barleto Guimarães. **Análise Epistemológica do Campo do Empreendedorismo**. ENANPAD, Anais, Curitiba 2004, 13p.

CARVALHO, Maria Alice Pessanha. Análise de um Ambiente Construtivista de Aprendizagem a Distância: Estudo da Interatividade, da Cooperação e da Autonomia no Curso de Gestão Descentralizada de Recursos Humanos em Saúde. 2000. 175 p. Dissertação (Mestrado em Tecnologia Educacional nas Ciências da Saúde) - Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

CASTANHO, Sérgio e CASTANHO, Maria Eugênia. **O que há de novo na educação superior:** do projeto pedagógico a prática transformadora. Campinas: Papirus, 2000.

CHAVES, Eduardo O C. **O Computador na Educação**. Artigo publicado em http://web.pib.com.br/educare/terceiros/funteve.htm, MEC, 1999.

COLLIS Jill; HUSSEY, Roger. **Pesquisa em Administração**. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

CUNHA, Roberto de Araújo Nascimento. **A Universidade na formação de Empreendedores:** a Percepção Prática de Alunos de Graduação. ENANPAD, Anais, Curitiba 2004, 14p.

DOLABELA, Fernando. <b>Oficina do empreendedor</b> . São Paulo: Cultura, 1999.
Pedagogia Empreendedora. São Paulo: Cultura Editores, 2003.144p.  DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo: transformando idéias em negócios. Rio de Janeiro: Campus, 2001.
DRUCKER, P.F. As novas realidades :no governo e na política, na economia e nas empresas, na sociedade e na visão do mundo, Ed: Pioneira, 4. ed., São Paulo, 1997.
Inovação e espírito empreendedor. São Paulo: Pioneira, 1987.
DUARTE, Newton. <b>As pedagogias do aprender a aprender e algumas ilusões da assim chamada sociedade do conhecimento</b> . Revista Brasileira de Educação, set/ out/ nov/ dez 2001.
FERRARI, Rodrigo do Amaral; KNABBEN, Bernardo Calixto. <b>A simulação estratégica no processo de ensino/aprendizagem – Os jogos de empresa</b> . Disponível em: < http://www.angrad.org.br>. Acesso em: 05 de janeiro de 2006.
FERREIRA, Armando Leite. <b>Rota de Navegação: Desafio SEBRAE</b> . 5ª ed. Rio de Janeiro: Expertbooks Editora, 2005.
FERREIRA, José Ângelo. <b>Jogos de empresas: modelo para aplicação prática no ensino de custos e administração do capital de giro em pequenas e médias empresas industriais</b> . 2000. 133f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
FIET, James O; SAMUELSSON, Mikael. <b>Knowledge-Based Competencies as Platform for Firm Formation. Babson Frontiers of Entrepreneurial Research</b> . <b>Proceedings</b> . 2000 Disponível em: < http://www.babson.edu/entrep/fer/VIII/VIIIA/html/viii-a.htm > acessado em 16/4/2006.
FILHO, Joselias Lopes dos Santos e VIDAL, Francisco Antonio Barbosa. Comportamento Empreendedor do Gerente-Proprietário Influenciando na Vantagem Competitiva de uma Empresa Varejista de Médio Porte. In: ENANPAD, Atibaia, São Paulo. Anais, 2003.
FILION, Louis J. <b>Diferenças entre Sistemas Gerenciais de Empreendedores e Operadores de Pequenos Negócios</b> . Revista de Administração da USP, vol. 39, n. 4, 1999.
Empreendedorismo e gerenciamento: processos distintos, porém complementares. São Paulo: Revista de Administração de Empresas, v.40, n.3, Jul./Set. 2000.

Empreendedorismo: empreendedores e proprietários-gerentes de pequenos negócios. São Paulo: Revista de Administração da USP, v.34, n.2, Abril/Jun.
1999b.
. O empreendedorismo como tema de estudos superiores. Brasília: Seminário: A universidade formando empreendedores, 1999a.
. Visão e relações: elementos para um metamodelo empreendedor. São Paulo: <b>Revista de Administração de Empresas da Fundação Getúlio Vargas</b> , v.33, p.50-61, Nov./Dez.1993.
FLEURY, Afonso e Fleury, Maria Tereza Leme. Estratégias Empresariais e formação de Competências. Editora Atlas, 2000. São Paulo-SP.
FRIEDLAENDER, G. M. S e LAPOLLI, E. M. <b>Preparando-se para um ensino empreendedor.</b> In: ENEMPRE – Encontro Nacional de Empreendedorismo. 3°, Anais, Florianópolis: Escola de Novos Empreendedores, 2001.
GAGLIO, Connie Marie. <b>The Role of Mental Simulations and Counterfactual Thinking in the Opportunity Identification Process</b> . Entrepreneurship Theory and Practice, p. 533-552, 2004.
GERBER, Juliano Zaffalon. <b>Proposta de metodologia para o desenvolvimento de recursos à aplicação de jogos de empresas via internet – o modelo para o jogo de empresas GI-EPS</b> . 2000. 90f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, maio de 2000.
GIBBONS, Michael; LIMOGES, Camille; NOWOTNY, Helga; SCHWARTZMAN, Simon; SCOTT, Peter; Trow, Martin The Production of New Knowledge. <b>The dynamic of science and research in contemporary societies</b> . Sage, London, 1994, 179p.
GIL, A. C <b>Métodos e técnicas de pesquisa social</b> . São Paulo: Atlas, 1999.
Como elaborar projetos de pesquisa. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIMENEZ, Fernando A. P.; JUNIOR, Edmundo Inácio; SUNSIN, Luzia A. de S. B. Uma investigação sobre a tendência do comportamento empreendedor. In: SOUZA, Eda Castro Lucas de. Empreendedorismo: competência essencial para pequenas e médias empresas. Brasília: ANPROTEC, 2001.

GOLDSCHMIDT, Paulo Clarindo. **Simulação e jogos de empresas**. Rio de Janeiro: RAE - Revista de Administração de Empresas, 17(3):, p. 43-46, maio./jun. 1977.

GRAMIGNA, Maria Rita Miranda (1993). **Jogos de Empresas.** São Paulo: Makron Books. In: CASTANHO, Sérgio e CASTANHO, Maria Eugênia. **O que há de novo na educação superior: do projeto pedagógico a prática transformadora**. Campinas: Papirus, 2000.

GRAMIGNA, Maria Rita Miranda. Jogos de Empresa. São Paulo: Makron Books, 2000.

GUIMARÃES, Liliane de Oliveira. Empreendedorismo no Curriculo dos Cursos de Graduação e Pós-Graduação em Administração: análise da organização didático-Pedagógica destas disciplinas em escolas de negócio norte-americanas. ENANPAD, Anais, Salvador, 2002, 15p.

HANKE, Ralph; KISENWETHER, Elizabeth; WARREN, Anthony. A Scalable Problem-Based Learning System for Entrepreneurship Education. Academy of Management, Proceedings, Honolulu, Hawaii. 2005. (Best Conference Paper, ENT). 6p.

HONIG, Benson. Entrepreneurship Education: Toward a Model of Contingency-Based Business Planning. **Academy of Management Learning and Education**, 2004, v.3, n.3 258-273.

IBQP/BABSON COLLEGE/SEBRAE. **GEM – Global Entrepreneurship Monitor. Empreendedorismo no Brasil**. Relatório Global. Paraná: IBQP/SEBRAE, 2004.

<u>GEM – Global Entrepreneurship Moniotor.</u> Empreendedorismo no Brasil. Relatório Global. Paraná: IBQP/SEBRAE, 2005.

KANTIS, Hugo; ANGELELLI, Pablo; KOENIG, Virginia. **Desarrollo Emprendedor: América Latina y la experiencia internacional**. 1 ed. Washington: Editorial BID, 2004.

KOPITTKE, Bruno H. (1989). **Simulação empresarial: faça o seu jogo**. Belo Horizonte. Anais do XII ENAMPAD, Vol 1, p 313-319.

LAKATOS, Eva Maria & MARCONI, Marina de Andrade - Fundamentos de Metodologia Científica. São Paulo: Atlas, 2ª ed. 1990.

MACULAN, A.M.D. Estratégia Tecnológica de micro-empresas localizadas numa incubadora. In: Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica, 19. São Paulo. Anais... São Paulo: USP/PGT/PACTo, 1996. p.357-369.

MARCOVITCH, JACQUES. **Pioneiros e Empreendedores**, V.2. São Paulo: Edusp, 2005. 328p.

MARTINS, Jane G. & BOLZAN, Regina F.F. de A. & RODRIGUES, Alejandro M. & MOÇO, Sueli de S. & BARCIA, Ricardo M. Integração do ambiente de aprendizagem com o mundo real: realidade virtual através de jogos na educação. Artigo do Programa de Pós-Graduação em Engenharia De Produção (PPGEP), UFSC (s/d).

MASETTO, M. T. "Mediação pedagógica e o uso de tecnologia". In BEHRENS, M. A , MORAN, J. M., MASETTO, T. Novas tecnologias e mediação pedagógica. Campinas, SP: Papirus, 2000, pp. 133-173.

MATTAR, F.N.. **Pesquisa de marketing**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MORIN, Edgar. **Os Sete Saberes Necessários a Educação do Futuro.** Publicado no Boletim SEMTEC-MEC Informativo Eletrônico da Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Ano 1, n. 4 junho/julho 2000. Disponível em <

http://www.centrorefeducacional.com.br/setesaberes.htm > acessado em 16/4/2006.

OLIVEIRA et. al.. Educação Empreendedora como Alternativa ao Descompasso entre a Formação e a Alocação de Profissionais de Nível Superior no Brasil: Estudo de Caso em uma Universidade Pública. In: ENAMPAD, Atibaia, São Paulo. Anais. 2003.

POZO, J. I. Teorias cognitivas da aprendizagem. 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

PROTIL, R. M.. Utilização de Simuladores Empresariais no Ensino de Ciências Sociais Aplicadas: um Estudo na República Federal da Alemanha. In: XXVII ENANPAD, 2003, Atibaia. XXVII ENANPAD, 2003. v. 1. p. 1-15.

PROTIL, Roberto Max; BORENSTEIN, Denis; FISCHER, Helge. **Management Games in the Germany Business Education: a case study at the University of Göttingen**. ENANPAD, **Anais**, Curitiba 2004, 14p.

RICHARDSON, R. J.. Pesquisa social: métodos é técnicas. São Paulo: Atlas, 1999.

ROCHA, Luiz Augusto de Giordano. **Jogos de Empresas: Desenvolvimento de um Modelo para Aplicação no Ensino de Custos Industriais**. 133f. 1997. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1997.

RUAS, Roberto. Desenvolvimento de competências gerenciais e contribuição da aprendizagem organizacional, in FLEURY, Maria Tereza Leme e OLIVEIRA JR. Moacir de Miranda (org.). Gestão estratégica do conhecimento: integrando aprendizagem, conhecimento e competências. São Paulo: Atlas, 2001.

SALINAS, José Luiz. Gerentes. **Competências e Aprendizagem nas Organizações**. In: DAVEL, Eduardo; MELO, Marlene Catarina de Oliveira Lopes. **Gerência em Ação**. Singularidades e Dilemas do Trabalho Gerencial. Rio de Janeiro, Editora FGV. P. 253-280.

SCHUMPETER, J. A. A teoria do desenvolvimento econômico. São Paulo: Nova Cultura, 1997.

SCHWARTZMAN, Simon. Equity, quality and relevance in higher education in Brazil. **Anais da Academia Brasileira de Ciências** (2004) 76(1): 173-188 (Annals of the Brazilian Academy of Sciences) disponível em <a href="https://www.scielo.br/aabc">www.scielo.br/aabc</a>. Acessado em 19/03/2006.

,	Simon.	2003.	Challenges	of	<b>Education</b>	in	Brasil.	44	p.	(chapter)
Disponível em < http	://www.s	schwar	tzman.org.br/	sim	on/pdf/chall	enge	es.pdf>.			
Acessado em 19/03/	2006.									
SEBRAE. < http://ww	ww.SEB	RAE.co	om.br/br/oSE	BR	AE>. Acesso	em	: 10 de o	outul	bro	de 2005.

. Pesquisa de Impacto Desafio SEBRAE. 2006.

\_\_\_\_\_\_. Software do jogo Desafio SEBRAE, versão 6. SEBRAE, 2005. 1 CD-ROM.

SENGE, Peter. A quinta disciplina. São Paulo: Best Seller. 1990.

SOFTEX. Tecnologias de visualização na indústria de jogos digitais: potencial econômico e tecnológico para a indústria brasileira de software. Campinas: Softex, 2005. 54 p.

SOUZA, Eda Castro Lucas de. A disseminação da cultura empreendedora e a mudança na relação universidade empresa. In: Souza, Eda Castro Lucas de. Empreendedorismo: competência essencial para pequenas e médias empresas. Brasília: ANPROTEC, 2001.

\_\_\_\_\_\_\_\_. Empreendedorismo: da Gênese à Contemporaneidade. In: SOUZA, Eda Castro Lucas de; GUIMARÃES, Tomás de Aquino. Empreendedorismo: além do plano de negócios. Atlas, 2005.

\_\_\_\_\_\_\_. Métodos, Técnicas e Recursos Didáticos de Ensino de Empreendedorismo em IES Brasileiras. In: SOUZA, Eda Castro Lucas de; GUIMARÃES.

STAHL, Luciane Maria; LOPES, Paulo da Costa. Estratégias de Avaliação para Jogos de Empresas Gerais: Avaliando Desempenho ou Aprendizagem. ENANPAD, Anais, Curitiba 2004, 14p.

Tomás de Aquino. Empreendedorismo: além do plano de negócios. Atlas, 2005.

TONELLI, Alessandra. **Elaboração de um programa de capacitação a partir do estudo das características comportamentais dos empreendedores**. 1997.144f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) — Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1997.

TORRES, R. S. O processo de formação de empreendedores nas empresas de base tecnológica ligadas às incubadoras tecnológicas do nordeste. 1995. 144f. Dissertação de Mestrado em Administração — Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 1995.

VALENTE, J.A. (1991) Liberando a Mente: Computadores na Educação Especial. Gráfica da UNICAMP, Campinas, São Paulo.

ZARIFIAN, Philippe. **Objetivo competência: por uma nova lógica**. São Paulo: Atlas, 2001.

#### **APENDICE**

#### Questionário

Esse questionário é parte da dissertação de mestrado do coordenador do projeto Desafio SEBRAE em Minas Gerais. Seu objetivo é identificar o perfil, opiniões e percepções dos estudantes classificados para a semifinal nacional da edição 2005 do Programa Desafio SEBRAE sobre o jogo e temas relacionados ao EMPREENDEDORISMO. Ele foi projetado de modo a tornar seu preenchimento rápido e fácil. Sua colaboração será valiosa, por isso pedimos a gentileza de preencher de forma completa o questionário. Muito obrigado.

Nome do respondente: E-mail: Nome da equipe:									
1. Qual o seu sexo? ( ) Masculino ( ) Feminino									
2. Qual a sua faixa etária?  ( ) até 17 anos completos ( ) entre 18 e 22 anos completos ( ) a partir de 27 anos completos									
3. Você vive:  ( ) sozinho									
4. Em qual curso se encontra matriculado?									
<ul><li>5. Você estuda em uma instituição de ensino superior</li><li>( ) Pública ( ) Privada</li></ul>									
6. Qual é a sua previsão de formatura? ( ) 2005 ( ) 2006 ( ) 2007 ( ) 1° Semestre ( ) 2008 ( ) 2009 ( ) 2009 ou ( ) 2° Semestre acima									
7. Você já participou do Desafio SEBRAE antes?  ( ) Não									
<ul> <li>8. Com relação à sua intenção de montar um negócio próprio</li> <li>( ) Nunca pensei em montar um negócio próprio.</li> <li>( ) Já pensei em montar um negócio, mas prefiro adquirir experiência antes.</li> <li>( ) Penso em montar um negócio próprio anos após minha formatura.</li> <li>( ) Penso em montar um negócio próprio assim que me formar.</li> <li>( ) Penso em montar um negócio próprio antes mesmo de me formar.</li> <li>( ) Já possuo um negócio próprio.</li> </ul>									
<ul><li>09. Você está desenvolvendo alguma atividade profissional no momento?</li><li>( ) Não, e nunca trabalhei antes (pule a próxima questão).</li></ul>									

(	( ) Serv ( ) Serv	2	( ( ( (	) Estágio remunerado ) Programa de Trainee ) Emprego público ) Emprego privado ) Empresa própria formal.
10. (	). Você está atuando profiss ) Não ( ) Sim	ionalmente no mesmo ra	mo	em que estuda?
imple bra ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( ( (	proportante e assim sucessiva rasileiro ser bem-sucedido c ) Dinheiro. Para ser um en ) Sorte. Num país como o ) Conhecimento técnico. S ) Tino comercial. Os emp ) Uma boa equipe. Sem p ) Uma boa idéia. Hoje, é p  2. Classifique, marcando on portante e assim sucessivampresários brasileiros: ) O governo. No Brasil, é ) A economia. Com a infinitio despreparo técnico. Obre suas atividades. ) A falta de "tino" comerciventurando no mundo dos n	mente, os fatores que ve omo empresário: mpresário bem-sucedido Brasil, só com muita so Sem uma boa formação, resários bem-sucedidos essoas qualificadas, o en preciso se diferenciar do o nº 1 para o mais im amente, os fatores que difícil ser empresário po- lação e o desemprego, fie Em geral, os empresár cial. Muitas pessoas que egócios.	, é presente é não têm apre sout port ca di ios l	e possível ter sucesso.  há como ter sucesso.  "jeito" para os negócios.  sário não prospera.  tros para ter sucesso.  ante, o nº 2 para o segundo mais e considera que mais atrapalham os nusa da burocracia.
COI	ompetindo pela atenção dos	consumidores.		
	3. Em sua opinião, participa uxiliou na definição dos seu ) Não ( ) Sim. Como	s objetivos profissionais ? ( ) Certifiquei ( ) Decidi me ( ) Decidi muo ( ) Decidi moo ( ) Decidi não	? -me espe dar d ntar moi	até este momento, uma decisão que do que tinha escolhido antes cializar em outra área le curso um negócio próprio ntar um negócio próprio Qual?
14. (	4. Pela sua experiência até o ) Sim ( ) Não. Por qu		aria	do Desafio SEBRAE novamente?
15. (	5. Você já participou de algu ) Sim	ım jogo de empresas cor ( ) Nã		ste antes?

16. Em sua opinião, qual a importância de cada um dos itens abaixo para a obtenção de um desempenho superior no jogo:

	Pou	co			N.	Iuito
Integração e participação efetiva de todos os componentes da	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
equipe						
Experiência adquirida por meio da participação em outras	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
edições do jogo						
Estudo detalhado do manual e do software do jogo	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Utilização de ferramentas auxiliares (planilhas, sistemas de	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
apoio, tabelas, etc.) para apoiar a tomada de decisões						
Sorte e intuição	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Dedicação de tempo para a formulação de estratégias e	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
planejamento prévio das decisões de cada rodada						
Compreensão da empresa, do setor de atividades e dos	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
concorrentes por meio da aquisição de pesquisas e informações						

## 17. Classifique a intensidade das contribuições fornecidas pelo Programa Desafio SEBRAE:

	Baix	a				Alta
Aplicação na prática de teorias gerenciais como marketing,	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
produção, contabilidade, recursos humanos.						
Desenvolvimento de habilidades do trabalho em equipe	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Oportunidade de experimentar o processo de criar e gerenciar	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
uma empresa de forma simulada.						
Capacidade para a interpretação de informações, relatórios e	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
gráficos empresariais.						
Aumento da capacidade para resolução de problemas.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Integração dos conhecimentos das diferentes áreas da	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
administração.						
Preparo para a tomada de decisões em ambientes de	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
instabilidade e com certo grau de risco						
Treinamento para adaptar-se a novas situações	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)

# 18. O tipo de aula que propicia a você uma aprendizagem com maior participação e aproveitamento parece ser:

CONCORDO	Pouco				Muito
Aulas expositivas		2) (3)	(4)	(5)	(6)
Jogos e simulações	(1)	2) (3)	(4)	(5)	(6)
Seminários	(1)	2) (3)	(4)	(5)	(6)
Estudos de caso	(1) (2	2) (3)	(4)	(5)	(6)

	19	9	De	forma	geral	, qual	l a sua o	pinião	geral	sobre o	o jogo	Desaf	io i	SEBR	AE'	?
--	----	---	----	-------	-------	--------	-----------	--------	-------	---------	--------	-------	------	------	-----	---

( ) Fraco	( ) regular	( ) bom	( ) muito bom	( ) excelente

## **Livros Grátis**

( <a href="http://www.livrosgratis.com.br">http://www.livrosgratis.com.br</a>)

### Milhares de Livros para Download:

<u>Baixar</u>	livros	de	Adm	inis	tra	ção

Baixar livros de Agronomia

Baixar livros de Arquitetura

Baixar livros de Artes

Baixar livros de Astronomia

Baixar livros de Biologia Geral

Baixar livros de Ciência da Computação

Baixar livros de Ciência da Informação

Baixar livros de Ciência Política

Baixar livros de Ciências da Saúde

Baixar livros de Comunicação

Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE

Baixar livros de Defesa civil

Baixar livros de Direito

Baixar livros de Direitos humanos

Baixar livros de Economia

Baixar livros de Economia Doméstica

Baixar livros de Educação

Baixar livros de Educação - Trânsito

Baixar livros de Educação Física

Baixar livros de Engenharia Aeroespacial

Baixar livros de Farmácia

Baixar livros de Filosofia

Baixar livros de Física

Baixar livros de Geociências

Baixar livros de Geografia

Baixar livros de História

Baixar livros de Línguas

Baixar livros de Literatura

Baixar livros de Literatura de Cordel

Baixar livros de Literatura Infantil

Baixar livros de Matemática

Baixar livros de Medicina

Baixar livros de Medicina Veterinária

Baixar livros de Meio Ambiente

Baixar livros de Meteorologia

Baixar Monografias e TCC

Baixar livros Multidisciplinar

Baixar livros de Música

Baixar livros de Psicologia

Baixar livros de Química

Baixar livros de Saúde Coletiva

Baixar livros de Serviço Social

Baixar livros de Sociologia

Baixar livros de Teologia

Baixar livros de Trabalho

Baixar livros de Turismo