

## Avaliação do potencial empreendedor dos discentes da área de alimentos à luz de Carland Entrepreneurship Index

### RESUMO

O objetivo deste trabalho foi identificar o perfil empreendedor dos discentes da área de alimentos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília, à luz de *Carland Entrepreneurship Index*. Caracteriza-se como uma pesquisa exploratório-descritiva delineada por meio de um estudo de caso. Os resultados demonstram que 93% dos discentes podem ser classificados como empreendedores, ficando os demais classificados como microempreendedores. A análise comparativa revela que discentes de Tecnologia em Alimentos apresenta maior tendência à praticidade e à resolução de problemas, enquanto os de gastronomia estão mais propensos a correr riscos. À guisa de conclusão, verifica-se que o mapeamento do perfil empreendedor em discentes apresenta-se como importante ferramenta para educação empreendedora, potencializando as características mais frequentes e viabilizando o desenvolvimento daquelas mais precárias.

**PALAVRAS-CHAVE:** Alimentação. Educação empreendedora. Gestão e negócios.

**Kever Bruno Paradelo Gomes**

[Kever.gomes@ifb.edu.br](mailto:Kever.gomes@ifb.edu.br)

Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília

**Gabriel Carlos Trindade Freitas**

[Gabriel.freitas@estudante.ifb.edu.br](mailto:Gabriel.freitas@estudante.ifb.edu.br)

Tecnólogo em Alimentos

**Ana Carolina Nascimento**

**Menezes**

[Ana.menezes@estudante.ifb.edu.br](mailto:Ana.menezes@estudante.ifb.edu.br)

Tecnóloga em Alimentos

**Cledinaldo Aparecido Dias**

[cledinaldodias@yahoo.com.br](mailto:cledinaldodias@yahoo.com.br)

Universidade Federal de Minas

Gerais

## INTRODUÇÃO

Os avanços da ciência e da tecnologia nas organizações contemporâneas têm provocado transformações na sociedade nos diferentes níveis econômico, político e social. Aspectos como inovação, criatividade e empreendedorismo emergem como resposta à polissêmica compreensão do que é tecnologia e sua relação com a sociedade. Em decorrência disso, a educação empreendedora passa a ocupar espaço importante na formação dos indivíduos, dado a sua capacidade de desenvolver habilidades como autonomia, criatividade, gestão, capacidade de cooperativismo, adaptação, bem como permitir ao empreendedor o protagonismo necessário para aumentar sua inserção no mercado e para ter sucesso em seus empreendimentos (SANTOS, 2020). Empresas e empreendedores dos mais variados segmentos se veem forçados a explorarem novas tecnologias, novas formas de gestão e implementação de uma cultura inovadora visando negócios mais criativos e competitivos (ORTUÑO-SIERRA et al., 2021).

A capacidade empreendedora se torna crucial para a sobrevivência organizacional e desenvolvimento econômico-social de uma nação, especialmente em momentos de tantas incertezas no cenário econômico global. Empreendedores com potencial de gerar ideias inovadoras cultivam a curiosidade de explorar novas formas de produzir, compartilhar e acessar tecnologias e informações (SILVA et al., 2018). Nesse sentido, educação, empreendedorismo e tecnologia aliam-se para impulsionar o potencial de transformação de um País, a partir do desenvolvimento de uma cultura empreendedora fundamentada nos pilares da tecnologia, inovação e pesquisa (CARVALHO et al., 2017).

A educação empreendedora deve ser pensada como degrau para valorização da capacidade de análise crítica, de iniciativa e de cooperação. Sem ignorar o investimento em políticas capazes de gerar oportunidades sociais e econômicas (PERONI; CAVALARI JUNIOR, 2019). Ensinar empreendedorismo é um ato social, orientado à experiência daquele que aprende e fundamentado em técnicas e práticas que estimulem o crescimento pessoal, o interesse e o prazer por criar (ERA; GEE; MOON, 2010). Nesse sentido, a aprendizagem empreendedora torna os sujeitos mais capazes de usar o conhecimento existente, as tecnologias disponíveis e as características empreendedoras para abordar problemas e, conseqüentemente, identificar soluções inovadoras (PIGATTO; NISHIMURA, 2012; BENDOR, LENZI; SOUSA, 2020).

Indicadores do relatório *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM) identificam que a taxa de empreendedorismo no Brasil no ano de 2020 obteve o menor resultado dos últimos oito anos, regredindo para 31% quando comparado com as taxas dos anos de 2019 e 2018. O impacto econômico decorrido da pandemia do coronavírus reduziu fortemente o desenvolvimento econômico, tendo como resultado o desaparecimento de quase 10 milhões de empreendedores (GEM, 2020). Este cenário reforça a necessidade da educação empreendedora como estratégia de ensino, de forma a possibilitar que os estudantes tenham iniciativas de aproveitar novas oportunidades e prospectar novos negócios (OLIVEIRA, 2022).

Olhar a questão do empreendedorismo no contexto do setor alimentício é perceber um negócio de grandes oportunidades, visto sua capacidade de articular os potenciais tecnológicos, a capacidade criativa dos profissionais e a diversidade de mercado, clientes e produtos. Entender o mercado de alimentação requer atravessar fronteiras sociais e geográficas, visando identificar melhores *insight* na

criação de produtos e/ou serviços que possam diferenciar o negócio no mercado competitivo (GOMES, 2022).

Novos produtos e serviços que sejam práticos, rápidos e ao mesmo tempo saudáveis, despertam novos nichos de mercado. Além disso, os consumidores buscam por novidade e variabilidade, inclusive na escolha do que comer, seja por uma questão econômica, social, médica ou mesmo ideológica, haja visto as discussões que permeiam conceitos de sustentabilidade, por exemplo. Esse cenário reproduz-se em excelentes oportunidades de geração de novos negócios, possibilitando o desenvolvimento de inúmeras ideias criativas na geração de novos produtos alimentares ou até mesmo, em ofertas de serviço nas cadeias que envolvem o *Food Service* (OLIVEIRA E FREITAS FILHO, 2017).

A pesquisa em empreendedorismo tem sido explorada em diferentes perspectivas, sejam: social, econômica, tecnológica, ambiental, pública, entre outros, se tornando um importante campo do conhecimento (DE JESUS; PERIOTTO, 2007; NECK; GREENE, 2011; GIELNIK et al., 2015; RIBEIRO; PLONSKI, 2020; SANTOS, 2020). De acordo com Coalheta et al. (2020, p. 161) “nos últimos anos, cresceu o número de pesquisas que avaliam os efeitos do ensino de empreendedorismo”. Para Zampier e Takahashi (2011) as instituições de ensino cumprem um importante papel na formação e promoção de competências empreendedoras.

A aferição do potencial empreendedor tem sido mapeada por estudos relevantes a respeito do refinamento de habilidades empreendedoras (DAMKE et al., 2015; PIETROVSKI, et al., 2019; SANTOS, 2017; KRUEGER, 2009; LIÑÁN; CHEN, 2009). Nessa variedade de alternativas verifica-se a escala *Carland Entrepreneurship Index* (CEI) desenvolvida por Carland, Carland e Hoy (1992). O “Índice de Empreendedorismo de Carland”, versão traduzida do CEI, é um instrumento de mensuração pelo qual o empreendedorismo se baseia em função de quatro princípios fundamentais: Traços de Personalidade (TP), Propensão ao Risco (PR), Propensão à Inovação (PI) e Postura Estratégica (PE). Conforme a presença desses princípios, os sujeitos são classificados em três categorias: microempreendedor, empreendedor e macroempreendedor (INACIO JUNIOR; GIMENEZ, 2004).

De acordo com o modelo de aferição do potencial empreendedor proposto por Carland, Carland e Hoy (1992), o indivíduo empreendedor será capaz de identificar oportunidades, aproveitando-as de modo criativo, com vista a alcançar sucesso nos processos inovadores que pretende implementar.

Considerando a característica multidisciplinar da formação empreendedora, as instituições de ensino, centro de estudos tecnológicos e de crítica social, têm a possibilidade de abrir caminhos que viabilizem e promovam espaços de encontro entre a oferta e a demanda de conteúdos estimuladores das competências empreendedoras (BENDOR; LENZI; SOUSA, 2020). As características e atividades rotineiras do mundo dos negócios precisam ser trabalhadas no contexto educacional (CHIMENDES et al., 2021).

À luz dessas percepções teóricas que delineiam o campo do empreendedorismo, o presente trabalho questiona: qual o perfil empreendedor dos discentes do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos (CSTA) e do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia (CSTG) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília?

Salienta-se que na Rede Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, popularmente reconhecida como Institutos Federais, a educação empreendedora fundamenta-se na Lei 11.892/2008, orientado em “realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico” (BRASIL, 2018). Ao considerar a legislação vigente, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília – IFB, contempla a educação empreendedora nos seus principais documentos norteadores, tais como o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2019-2023; a política de ensino, pesquisa e extensão e nos Projetos Pedagógicos dos cursos Superiores de Tecnologia (BRASIL, 2021).

Fundamentando-se teoricamente nas discussões realizadas nesta introdução, que sustentarão os resultados obtidos, o presente trabalho tem como objetivo identificar o perfil empreendedor dos discentes do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos (CSTA) e do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia (CSTG) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília, à luz de *Carland Entrepreneurship Index*.

## METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se metodologicamente como exploratório-descritiva tendo como propósito um estudo de caso, que de acordo com Gil (2006) descreve as características de uma dada população. Foi realizada por meio de uma análise *survey* de abordagem quantitativa dos dados. A perspectiva do estudo de caso versa sobre uma pesquisa quantitativa, pois pretende conhecer um fato, ou seja, o perfil empreendedor dos discentes das áreas de alimentos do Instituto Federal de Brasília.

A amostra foi composta por 43 discentes regularmente matriculados e frequentes no Curso Superior de Tecnologia em Alimentos (CSTA) ofertado no Campus Gama e no Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia (CSTG) ofertado no Campus Riacho Fundo, ambos no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília (IFB), Brasília – DF, Brasil. A amostra selecionada caracteriza-se como intencional e não probabilística de acordo com os critérios de amostragem estabelecidos por Hair et al. (2005).

Para realização do trabalho utilizou-se como instrumento de pesquisa a escala de empreendedorismo *Carland Entrepreneurship Index* (CEI) adaptada de Inacio Junior; Gimenez (2004) e análise documental. O CEI é um questionário de auto resposta, com 33 frases afirmativas em pares, no formato de escolha forçada. Seu objetivo é identificar o potencial empreendedor dos respondentes. A escala *Carland Entrepreneurship Index* (CEI) possui valores de 0 a 33 pontos, resultante de três faixas: a) microempreendedor (0 a 15); b) faixa intermediária de empreendedor (16 a 25); e c) macroempreendedor (26 a 33). A maior ou menor presença dos quatro elementos citados resultaria em uma das três categorias. O questionário do CEI visa traçar o potencial empreendedor dos indivíduos a partir de quatro funções: traços de personalidade (TP), propensão à inovação (PI), propensão ao risco (PR) e a postura estratégica (PE) (Carland; Carland, 1998).

A análise documental foi realizada buscando referências de suporte ao desenvolvimento da educação empreendedora no âmbito da Pro Reitora de

pesquisa e Inovação A análise dos dados quantitativos foi realizada por meio da estatística descritiva e de Planilhas Google.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados auferidos com relação ao potencial empreendedor dos acadêmicos da área de alimentos do IFB engloba 29 discentes do CSTA e 14 do CSTG, distribuídos entre diferentes semestres letivos.

O perfil sociodemográfico dos estudantes identifica que 72% da amostra foi composta por mulheres. Os discentes de Gastronomia eram majoritariamente maiores de 30 anos (57%) e metade deles exerciam alguma atividade profissional, enquanto os de Alimentos eram principalmente menores de 24 anos (55%) e não exerciam qualquer atividade profissional (86%). Quanto às iniciativas de empreendimentos 56% revelam nunca ter empreendido, mas 61% afirmam ter interesse em empreender.

No que tange à postura estratégica os resultados revelam maior predisposição dos discentes de Gastronomia para ações empreendedoras, como se observa na figura 1. Nesse grupo 66% dos entrevistados apresentaram repostas que elucidavam características empreendedoras. Embora com um menor indicador (59%) os discentes do curso de Tecnologia em Alimentos também apresentam características potenciais de um perfil empreendedor. Ressalta-se aqui que, de acordo com Carland e Carland (1997) idealizadores da escala CEI, essas características estão ligadas à gestão empresarial, especificamente aos aspectos como planejamento, tomada de decisões e a criação de estratégias que viabilizem o crescimento do empreendimento.

**Figura 1: Características Empreendedoras dos discentes - Postura Estratégica**

Questão	Curso Superior de Tecnologia em Alimentos				Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia			
	Respostas COM característica empreendedora		Respostas SEM característica empreendedora		Respostas COM característica empreendedora		Respostas SEM característica empreendedora	
	Nº de respostas	Percentual (%)	Nº de respostas	Percentual (%)	Nº de respostas	Percentual (%)	Nº de respostas	Percentual (%)
1	22	76%	7	24%	14	100%	0	0%
4	19	66%	10	34%	10	71%	4	29%
5	15	52%	14	48%	10	71%	4	29%
8	26	90%	3	10%	14	100%	0	0%
9	16	55%	13	45%	9	64%	5	36%
11	22	76%	7	24%	10	71%	4	29%
12	17	59%	12	41%	5	36%	9	64%
20	23	79%	6	21%	10	71%	4	29%
21	16	55%	13	45%	7	50%	7	50%
23	13	45%	16	55%	6	43%	8	57%
24	12	41%	17	59%	8	57%	6	43%

27	14	48%	15	52%	11	79%	3	21%
28	8	28%	21	72%	6	43%	8	57%
<b>Média</b>	<b>17</b>	<b>59%</b>	<b>12</b>	<b>41%</b>	<b>9</b>	<b>66%</b>	<b>5</b>	<b>34%</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Dentre as questões que obtiveram maior número de resultados com característica empreendedora, em ambos os cursos, destaca-se a questão 8 “Ao fazer o planejamento de sua nova empresa, você considera que: Para ser efetivo, um plano deveria ser escrito”, com 93% de frequência média de respostas. O segundo comportamento mais frequente foi diferente entre os respondentes dos dois cursos. No curso de Tecnologia em Alimentos, esse comportamento foi da questão 20 “Como você gastaria o seu tempo dentro desse empreendimento? Gastaria tanto tempo planejando quanto gerenciando este negócio” com 79% de respondentes. Já no curso de Gastronomia, o segundo maior destaque foi para a questão 1 “Ao iniciar um empreendimento, você considera que: Escrever os objetivos para este negócio é uma tarefa crucial” com 100% das respostas.

As respostas obtidas confirmam os resultados achados por Tormen et. al. (2015), Raasch e Silveira-Martins (2017), Penz et al. (2014) e Bendor, Lenzi e Sousa (2020) em suas pesquisas, nas quais as perguntas de número 1 e 8 também se destacaram positivamente pelo número de respostas com caráter empreendedor para postura estratégica. Para Chimendes et al. (2021) o planejamento estratégico e a detecção de oportunidades de negócios são características importantes para serem desenvolvidas no ensino de empreendedorismo.

Ademais, pode-se perceber semelhanças entre as questões 1 e 8, já que ambas demonstram a necessidade de se ter um planejamento descrito, antes que este seja de fato realizado. Isso sugere que os acadêmicos dos cursos de Alimentos do IFB possuem a visão de que um planejamento bem escrito é indispensável para o sucesso do empreendimento. Isso pode estar relacionado ao fato de os alunos dos cursos de Alimentos do IFB possuírem um preparo formal para o empreendedorismo, já que nos Planos de Curso, são mencionadas matérias preparatórias como empreendedorismo e administração, que direcionam os alunos a formar um planejamento bem feito antes de iniciar um empreendimento.

Por outro lado, a questão que obteve mais respostas que implicasse ausência de um perfil empreendedor no CSTA foi a 28 “Em seu ponto de vista, do que uma empresa precisa para se manter no mercado? Preço justo e boa qualidade são tudo o que qualquer cliente realmente deseja. ”, apresentando índice de 72%. Já para os estudantes do CSTG foi a questão 12 “Dentro da sua nova empresa, você seria mais: Aquele que realiza as coisas” com índice de 64%.

As respostas sem caráter empreendedor deste estudo não coincidem com as encontradas na literatura, já que Tormen et al. (2015), Raasch e Silveira-Martins (2017) e Bendor Lenzi e Sousa (2020) obtiveram as questões 9, 11 e 21 como as mais respondidas sem esse caráter. Portanto, o resultado encontrado se compara melhor com a pesquisa de Penz et. al (2014), na qual se destacaram as questões sem caráter empreendedor de número 9 e 28.

Estes resultados demonstram a diferença entre os cursos analisados o que pode estar relacionado ao fato de que os alunos do CSTA possuem atividades de formação mais voltada à indústria, buscando sempre atender aos desejos dos consumidores e melhores estratégias de comercialização, enquanto os alunos de

CSTG desejam estar dentro da cozinha de seus possíveis empreendimentos, buscando explorar sua criatividade e desejos próprios em seus pratos e restaurantes.

O fator Postura Estratégica obteve em média mais de 60% das respostas com característica empreendedora, sendo que os discentes do CSTG deram 6,8% mais respostas com características empreendedoras que os do CSTA. O resultado alcançado pode ter relação com a maior inclinação ao empreendedorismo por parte dos alunos do CSTG, enquanto que os do CSTA possuem um maior direcionamento a atuar em empresas e indústrias já formadas.

No que se refere aos Traços de Personalidade (TP) a figura 2 apresenta uma síntese dos resultados encontrados. Ressalta-se que os Traços de Personalidade refere-se a uma necessidade de realização e motivação social, caracterizando o ser que demonstra a preferência por tarefas difíceis e metas ousadas, que exigem esforço contínuo para manter elevado o padrão de desempenho (BENDOR; LENZI E SOUSA, 2020).

**Figura 2: Características empreendedoras dos discentes - Traços de Personalidade.**

Questão	Curso Superior de Tecnologia em Alimentos				Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia			
	Respostas COM característica empreendedora:		Respostas SEM característica empreendedora:		Respostas COM característica empreendedora:		Respostas SEM característica empreendedora:	
	Nº de respostas	Percentual (%)						
2	15	52%	14	48%	9	64%	5	36%
3	15	52%	14	48%	6	43%	8	57%
6	19	66%	10	34%	11	79%	3	21%
7	21	72%	8	28%	11	79%	3	21%
10	26	90%	3	10%	13	93%	1	7%
13	18	62%	11	38%	6	43%	8	57%
14	5	17%	24	83%	4	29%	10	71%
15	11	38%	18	62%	6	43%	8	57%
16	25	86%	4	14%	14	100%	0	0%
18	22	76%	7	24%	13	93%	1	7%
29	25	86%	4	14%	8	57%	6	43%
32	22	76%	7	24%	9	64%	5	36%
<b>Média</b>	<b>19</b>	<b>64%</b>	<b>10</b>	<b>36%</b>	<b>9</b>	<b>65%</b>	<b>5</b>	<b>35%</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

As questões 10 “Ao tomar uma decisão no seu empreendimento, você: Procederia de acordo com a razão” e 16 “Quanto à importância do dinheiro e do sucesso para o seu novo negócio, você considera que: O desafio de chegar ao sucesso é tão importante quanto o dinheiro” receberam igualmente altas taxas de respostas com característica empreendedora. Ambas com 91% de frequência média. Demonstrando que o público entrevistado possui a personalidade de empreendedor, sabendo que colocar a razão antes das emoções garante um

empreendimento de sucesso, além de se caracterizarem pela motivação social e necessidade de cumprir atividades e tarefas desafiadoras.

Ao comparar os resultados dos Traços de Personalidade encontrados com os da literatura de referência, pode-se perceber que eles coincidem parcialmente com os achados desta pesquisa, já que a questão 10 aparece com destaque por grande número de respostas em Bendor, Lenzi e Sousa (2020), em Raasch e Silveira-Martins (2017), em Penz et. al (2014), e em Tormen et. al (2015), sendo que este último também teve como destaque a questão 16, corroborando totalmente com o encontrado neste estudo.

A questão 14 “Dentro do gerenciamento do seu novo negócio, você: Ansiaria pelo dia em que gerenciá-lo se torne fácil.” foi a com mais respostas sem característica empreendedora, 79% em média. A questão 15 “Ao pensar em suas ações, você: Se considera uma pessoa prática.” também atingiu uma alta taxa de respostas sem características empreendedoras, especialmente dos estudantes do CSTA (62%). O resultado obtido pode demonstrar que os estudantes do CSTA tendem a ser mais práticos que os do CSTG, por possuírem uma formação mais direcionada ao desenvolvimento de praticidade e resolução de problemas.

Em relação aos resultados de literatura, nas questões sem caráter empreendedor para Traços de Personalidade encontra-se convergência de resultados somente com os de Penz et.al. (2014), que também obteve as questões 14 e 15 como as com maior frequência de respostas.

Os dois cursos tiveram um desempenho médio bastante parecido nas questões de Traços de Personalidade (TP), se identificando com aproximadamente 65% das respostas com características empreendedoras. Isso demonstra que os estudantes dos dois cursos possuem Traços de Personalidade que favorecem o potencial empreendedor.

Em se tratando da Propensão à Inovação (PI), a figura 3 exibe as respostas das questões contempladas pelo CEI. Essa dimensão discorre sobre o comportamento do empreendedor ao incorporar a inovação em suas ações, na busca por oportunidades e práticas em relação à criatividade e motivação para gerar competências gerenciais em sua equipe (DORNELAS, 2008; TORMEN et al., 2015).

**Figura 3: Características empreendedoras dos discentes - Propensão à Inovação**

Questão	Curso Superior de Tecnologia em Alimentos				Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia			
	Respostas COM característica empreendedora		Respostas SEM característica empreendedora		Respostas COM característica empreendedora		Respostas SEM característica empreendedora	
	N° de respostas	Percentual (%)	N° de respostas	Percentual (%)	N° de respostas	Percentual (%)	N° de respostas	Percentual (%)
17	12	41%	17	59%	5	36%	9	64%
19	9	31%	20	69%	4	29%	10	71%
22	11	38%	18	62%	3	21%	11	79%
25	18	62%	11	38%	9	64%	5	36%
33	24	83%	5	17%	11	79%	3	21%
<b>Média</b>	15	51%	14	49%	6	46%	8	54%

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

No que tange a propensão dos entrevistados à inovação, verifica-se a questão mais significativa é a 33 (No seu ponto de vista, o que é mais importante ao abrir um novo negócio? É mais importante enxergar possibilidades nas situações) com 81% de frequência média. Os resultados obtidos confirmam os achados de Tormen et al. (2015), Penz et. al (2014) e Bendor, Lenzi e Sousa (2020) que encontraram com o maior número de respondentes as questões de número 33 e 25. Os resultados demonstram a capacidade de ambos os cursos em enxergar oportunidades e possibilidades de crescimento e inovação em diversas situações.

No CSTA a não identificação dos respondentes com características empreendedoras é marcada pela questão 19 (Nas ações de seu novo negócio, você: Considera os procedimentos padrões uma tarefa crucial) com 69% das respostas. Isso pode ser justificado pelos ensinamentos deste curso sobre a extrema necessidade de padronizar processos na indústria de alimentos. Já no CSTG essa posição é definida na questão 22 (Por que tipo de pessoas você gostaria que fosse composto o seu corpo empresarial? Pessoas realistas) com a qual 79% dos estudantes se identificaram. Apesar da diferença entre as colocações dos dois cursos, ambas as questões obtiveram muitas respostas sem características empreendedoras.

Comparando os resultados de respostas relacionadas à falta de características empreendedoras relacionadas à Propensão à Inovação, novamente os resultados vão ao encontro daqueles encontrados por Tormen et al. (2015), Penz e. al. (2014) e Bendor, Lenzi e Sousa (2020) que em suas pesquisas obtiveram as mesmas questões (19 e 22) com altas taxas de identificação pelos entrevistados.

No caso do CSTA e do CSTG os respondentes tiveram em média a mesma quantidade de respostas com e sem características empreendedoras de Propensão à Inovação (PI). As médias dos cursos foram bem próximas, sendo que os discentes do CSTA tiveram 51% de suas respostas com características empreendedoras, enquanto os do CSTG tiveram 46%.

Em se tratando da Propensão ao Risco (PR) relacionada à possibilidade de um evento não ocorrer como planejado e definida por Freitas et al. (2009) como uma característica inerente ao empreendedor, a figura 4 delinea os resultados obtidos junto aos estudantes analisados.

**Figura 4. Características empreendedoras dos discentes - Propensão ao Risco**

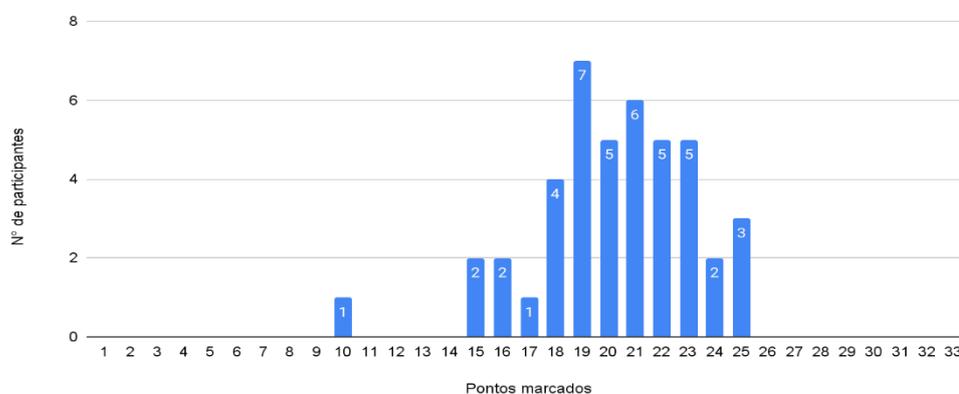
Questão	Curso Superior de Tecnologia em Alimentos		Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia	
	Respostas COM característica empreendedora	Respostas SEM característica empreendedora	Respostas COM característica empreendedora	Respostas SEM característica empreendedora
26	66%	34%	79%	21%
30	76%	24%	100%	0%
31	41%	59%	57%	43%
<b>Média</b>	61%	39%	79%	21%

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

A questão que mais recebeu respostas com características empreendedoras relacionadas à Propensão ao Risco foi a 30 (Qual seria seu ponto de vista em relação a assumir riscos no empreendimento que você criaria? Para que o negócio cresça, teria que assumir alguns riscos) com 76% para o CSTA e 100% para o CSTG. Os resultados obtidos com esta pesquisa no Instituto Federal de Brasília corroboram os estudos de Tormen et al. (2015), Penz et al. (2014) e Bendor, Lenzi e Sousa (2020) mostrando que a maioria das pessoas que passaram pelo método de pesquisa CEI, entendem que ao se iniciar um negócio, assumir riscos é uma ação inevitável. Quanto às respostas relacionadas à falta de característica empreendedora a questão 31 (Como você se sentiria ao deixar de trabalhar para alguém? A segurança é o que mais te faria falta em trabalhar para alguém) foi marcada por 59% dos estudantes do CSTA e 43% dos estudantes do CSTG, filiando-se aos resultados dos estudos de Bendor, Lenzi e Sousa (2020), Penz et al. (2014) e Tormen et al. (2015).

Apesar dos discentes dos dois cursos terem respondido com maior frequência as opções que evidenciam características empreendedoras no que tange à Propensão ao Risco, percebe-se que, em média, os discentes do CSTG estão significativamente mais propensos ao risco que os do CSTA, considerando que sua taxa de respostas foi 18% superior.

A distribuição dos resultados de pontuação individual dos respondentes apresenta-se no Gráfico 1. Percebe-se a partir dele que a média das pontuações foi 20 pontos, e que a pontuação alcançada pela maior quantidade de respondentes (moda) foi 19. O intervalo de pontuação foi de 10 a 25 pontos, mas houve uma maior concentração entre 18 e 23 pontos.



**Gráfico 1: Distribuição da pontuação dos discentes na escala CEI.**

A partir dessas pontuações o CEI classifica os respondentes em microempreendedores (de 0 a 15 pontos), empreendedores (de 16 a 25 pontos) e macroempreendedores (de 26 a 33 pontos). A tabela 1 resume a classificação geral dos discentes participantes dessa pesquisa.

**Tabela 1: Classificação dos discentes de acordo com o CEI.**

Classificação no CEI	Curso Superior de Tecnologia em Alimentos	Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia
Microempreendedor	10%	0,00%
Empreendedor	90%	100,00%
Macroempreendedor	0%	0,00%

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Baseando-se nas informações apresentadas na Tabela 01 percebe-se que, de acordo com o CEI, 90% dos discentes do CSTA podem ser classificados como Empreendedores. Já no CSTG esse índice se amplia para 100% dos respondentes. Para Inácio Júnior e Gimenez (2004), os denominados empreendedores são os indivíduos que concentram seus esforços no lucro e no crescimento do seu negócio. Seus objetivos são ousados e, ao atingirem um padrão desejado de sucesso, possivelmente seu foco mudará para interesses externos ao negócio. Esse tipo de sujeito busca a inovação, normalmente procurando melhorias para os produtos, serviços e procedimentos já existentes e estabelecidos, em vez de engendrar algo totalmente novo, pois essas melhorias têm menos probabilidade de desestabilizar o caminho para o sucesso, que é tão importante para o empreendedor (CARLAND; CARLAND; HOY, 1992).

Referente a ausência da categoria Macroempreendedores o cenário apresentado no IFB não se distancia daqueles percebidos nos estudos de Mantovani e Sehnem (2018), Tormen et al. (2015), Fernandes et al. (2016), Raasch e Martins (2017), Penz et al. (2014), Silva et. al (2018) e Bendor, Lenzi e Sousa (2018).

O CEI revela ser um instrumento versátil, tendo sido utilizado numa multiplicidade de estudos, que tentam compreender e explicar o perfil empreendedor de uma forma prática e aplicada, particularmente no que diz respeito à identificação e exploração do potencial empreendedor dos indivíduos (PITEIRA et al., 2018). A pesquisa efetuada por Júnior e Gimenez (2012) pretendeu avaliar a propensão para o empreendedorismo em 495 estudantes de graduação em Administração de Empresas do Paraná, dos quais 18% eram empresários. Os dados do CEI obtiveram bons níveis de validade e confiabilidade, denotando ser um instrumento útil, a ser administrado por acadêmicos ou por profissionais. O perfil do empreendedor pode atuar como fator determinante na orientação e inovação do mercado, com impacto significativo no desempenho do negócio.

Os resultados da pesquisa documental realizada evidenciam que o IFB desenvolve algumas iniciativas que contribuem para incentivar o potencial empreendedor dos seus acadêmicos, entre elas destacam-se a Fábrica de Ideias Inovadoras (FABIN), o ConectaIF e a Semana de Produção Científica.

A Fábrica de Ideias Inovadoras (FABIN), um projeto com editais de aporte financeiro que “tem como objetivo proporcionar o contato de estudantes e servidores do Instituto com a cultura, terminologias e procedimentos relacionados ao processo de inovação tecnológica” (IFB, 2019), para o qual “os alunos já vem com a ideia, querendo desenvolver algo”. Na área de alimentação, o Fabin já proporcionou a inovação com o surgimento de diversos produtos alimentícios, como o *Frozen yogurt* de Kefir, o açúcar de maçã e o salame do cerrado saborizado com óleo de pequi (*Caryocar brasiliense*).

Outros projetos que são pontos de fomento para o crescimento desta visão empreendedora são o ConectaIF e a Semana de Produção Científica. Eles contam com diversas propostas de desenvolvimentos de novos produtos e serviços propostos por professores e alunos que geram oportunidades futuras de produção e apresentação das ideias desenvolvidas fora do ambiente institucional, tornando possível a realização de algumas dessas ideias (SEMANA DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA, 2018).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa buscou identificar o perfil empreendedor de alunos do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos (CSTA) e do Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia (CSTG) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília, à luz do *Carland Entrepreneurship Index*.

Os resultados auferidos permitem identificar que a construção de uma identidade empreendedora dos discentes das áreas de alimentos do IFB encontra-se em fase de desenvolvimento. A matriz de potencial empreendedor de Carland (CEI) apontou que os discentes são classificados como empreendedores, sendo importante o desenvolvimento de tecnologias educacionais que viabilizem a prática de diferentes estratégias de ensino na área do empreendedorismo, de forma a estimular o desenvolvimento de profissionais mais inovadores no setor.

Dentre as características empreendedoras mensuradas pelo CEI, Traços de Personalidade, Postura Estratégica, Propensão à Inovação e Propensão ao Risco, observou-se a presença das quatro nos discentes de alimentos do IFB, com destaque para a dimensão Traços de Personalidade (TP).

Comparando os resultados obtidos nos dois cursos estudados foi possível identificar que os alunos do CSTA possuem maior tendência à praticidade e à resolução de problemas, enquanto os do CSTG estão mais propensos a correr riscos.

O mapeamento do perfil empreendedor em qualquer modalidade de ensino ou qualquer curso se torna relevante para uma maior compreensão dos discentes em relação ao seu potencial de inovação e criatividade, valorizando suas habilidades e favorecendo a identificação de pontos inibidores das características empreendedoras. Da mesma forma, pesquisas dessa natureza contribuem para que as instituições de ensino, como o IFB, desenvolvam e fomentem currículos criativos e iniciativas inovadoras que venham a contribuir para o desenvolvimento do potencial empreendedor dos estudantes matriculados nos cursos oferecidos.

O desenvolvimento de futuros estudos pode se ocupar de identificar iniciativas institucionais, que contemplem metodologias de ensino e tecnologias inovadoras de desenvolvimento de competências, habilidades e características empreendedoras dos acadêmicos. Resultados de estudos dessa natureza podem contribuir para o replicar de propostas bem sucedidas de inovação que, em consonância com as discussões de Carvalho et al. (2017); Silva et al. (2018) contribuem para desenvolvimento econômico-social de uma nação a partir do tripé: tecnologia, inovação e pesquisa.

À guisa de conclusão, verifica-se que o mapeamento do perfil empreendedor dos discentes do CSTA e CSTG apresenta-se como importante ferramenta para educação empreendedora, potencializando as características mais frequentes e viabilizando o desenvolvimento daquelas mais precárias.

# Assessment of the entrepreneurial potential of students in the food sector in the light of the Carland Entrepreneurship Index

## ABSTRACT

The objective of this work was to identify the entrepreneurial profile of students in the food field at the Federal Institute of Education, Science and Technology of Brasília, in the light of the Carland Entrepreneurship Index. It is characterized as an exploratory-descriptive research outlined through a case study. The results show that 93% of the students can be classified as entrepreneurs, with the others classified as micro-entrepreneurs. The comparative analysis reveals that Food Technology students are more prone to practicality and problem solving, while gastronomy students are more likely to take risks. By way of conclusion, it appears that the mapping of the entrepreneurial profile in students presents itself as an important tool for entrepreneurial education, enhancing the most frequent characteristics and enabling the development of the most precarious ones.

**KEYWORDS:** Food. Entrepreneurial education. Management and business.

## REFERÊNCIAS

- BAGGIO, A. F.; BAGGIO, D. K. Empreendedorismo: Conceitos e definições. Revista de Empreendedorismo, Inovação e Tecnologia, Passo Fundo, v. 1, n. 1, p. 25-38, jan. 2015.
- BAUMAN, Z. Modernidade líquida. Rio de Janeiro. Jorge Zahar, 2001.
- BENDOR, M.; LENZI, F. C.; SOUSA, A. M. R. Comportamento e potencial empreendedor à luz da escala de Carland Entrepreneurship Index (CEI), na ótica de estudantes universitários. Revista de Empreendedorismo e Gestão Pequenas Empresas. São Paulo, v.9, n.3, p. 272-302, 2020. DOI: <https://doi.org/10.14211/regepe.v9i3.1636>.
- BENTO, K. D.; MELO, V. S. de. Qual o papel do curso de administração para o desenvolvimento local sustentável? um estudo de caso sob a perspectiva do egresso. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO, 2., 2019, Ponta Grossa. Anais [...] . Ponta Grossa: Adm 2019, 2019. p. 1-15.
- BRASIL. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília. 2021. Plano de Desenvolvimento Institucional PDI 2019-2023. PDI (revisado, setembro 2021). Disponível em: [http://diretorios.ifb.edu.br/diretorios/1724/arquivos/download/PDI\\_2019\\_2023\\_-\\_Revisado\\_P%C3%B3s\\_CS-Completo.pdf](http://diretorios.ifb.edu.br/diretorios/1724/arquivos/download/PDI_2019_2023_-_Revisado_P%C3%B3s_CS-Completo.pdf). Acessado em: 03/12/2021.
- BRASIL. Presidência da República. LEI Nº 9.394 DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996.
- CANEVER, M. D.; KOHLS, V. K.; LAGEMANN, M.; RIGATTO, P. Empreendedorismo: por que alguns estudantes e não outros escolhem ser empreendedores? Estudos e Pesquisas em Psicologia, vol. 13, núm. 1, 2013, pp. 101-124 Universidade do Estado do Rio de Janeiro Rio de Janeiro, Brasil. 2013.
- CARLAND, J. W.; CARLAND, J. A. C.; HOY, F. S. An entrepreneurship index: an empirical validation. Frontiers of Entrepreneurship Research. Boston: Center for Entrepreneurial Studies. 1992.
- CARLAND, J. W.; CARLAND, J. C.. Entrepreneurship: An American dream. Journal of Business and Entrepreneurship; Mar 1997; 9, 1; Entrepreneurship pg. 33.
- CARLAND, J. W.; CARLAND, J. C.. Hunting the heffalump: the theoretical basis and dimensionality of the carland entrepreneurship index. Academy Of Entrepreneurship Journal. [S.L.], p. 51-84. jan. 2001.
- CARNEIRO, E. S.; PIMENTEL, P. F. C.. Formação de empreendedores no curso técnico em administração do Instituto Federal Baiano – Campus Teixeira De Freitas. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO, 4., 2019, Ponta Grossa. Anais [...] . Ponta Grossa: Adm 2019, 2019. p. 1-12.
- CARREIRO, D. L.; COUTINHO L. T. M.; COUTINHO W. L. M.. Tendência empreendedora do acadêmico de educação física. R. Min. Educ. Fís.. Viçosa, Edição Especial, n. 5, p. 115-124, 2010.

CARVALHO, S. M.; AVENI, A.; COIMBRA, L.; M.; MONTILHA, H. F. D. Empreendedorismo, tecnologia e inovação: temas contemporâneos na gestão da Universidade de Brasília. *Cadernos Prospecção*, v. 10, n. 4, p. 626-638, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.9771/cp.v10i4.23017>.

CARVALHO, C.; MENDES MÓNICO, L. dos S.; SILVA, I. M.; PARREIRA, P. M. D. S. A influência dos familiares empresários no potencial empreendedor dos estudantes. *Psychologica*, [S.l.], v. 62, n. 1, p. 207-231, 2019. DOI: 10.14195/1647-8606\_62-1\_11.

CECHINEL, A. *et al.* ESTUDO/ANÁLISE DOCUMENTAL: uma revisão teórica e metodológica. *Criar Educação*, [S.L.], v. 5, n. 1, p. 1-7, 2 jun. 2016. Fundação Educacional de Criciúma- FUCRI. <http://dx.doi.org/10.18616/ce.v5i1.2446>.

CHIMENDES, V. C. G.; MANTOVANI, K. C. C.; LOPES, L. H.; ANDRADE, H. S. A. Application of factor analysis to identify entrepreneurial characteristics in students of Management and Information Technology course. *International Journal of Advanced Engineering Research and Science (IJAERS)*, V. 08, n. 9, 2021. DOI: <<https://dx.doi.org/10.22161/ijaers.89.2>>.

CNE. Conselho Nacional de Educação. RESOLUÇÃO CNE Nº 3, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2002. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia. Brasília, 2002.

COAN, Marival. Educação para o empreendedorismo como estratégia para formar um trabalhador de novo tipo. *Revista LABOR*, Fortaleza, v. 1, n. 9, p. 1-18, 2013.

CUALHETA, L. P.; ABBAD, G.; FAIAD, C.; BORGES JUNIOR, C. Competências empreendedoras: Construção de uma escala de avaliação. *Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*, Vol. 9, nº. 2, p. 158-180, 2020.

CUNHA, C. V. M. da; SILVA, M. V. da; YAMAGUCHI, N. M. Empreendedorismo: Histórias que motivam, despertam e encantam. In: ANUÁRIO DA PRODUÇÃO ACADÊMICA DOCENTE, 12., 2011, Taubaté. Anuário. São Paulo: Anhanguera Educacional Ltda, 2012. v. 5, p. 165-182.

CUNHA, R. de A. N.; STEINER NETO, P. J. Desenvolvendo Empreendedores: o desafio da Universidade do século XXI. In: XI Seminário Latino-Iberoamericano de Gestión Tecnológica. 2005.

DAUSCHA, R.; MAIA, J. de S. C.. A inovação 2.0 exige uma EAD 2.0. *Fgv*, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 18-29, abr. 2012. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/revfgvonline/issue/view/1227>. Acesso em: 15 jan. 2020.

DOLABELA, F. A corda e o sonho. *Revista HSM Management*, 80, pp. 128-132. 2010.

DOLABELA, F. Oficina do empreendedor. Rio de Janeiro: Sextante, 2008.

DOLABELA, F. Pedagogia Empreendedora. Revista de Negócios, Blumenau, v. 9, n. 2, p. 127 – 130, abril/junho de 2004.

FERNANDES, B. C.; LIMA, T. C. P. de; PARANAIBA, A. de C.; ABRANTES, L. A. de M.; MENEZES, N. K. B. de. Potencial empreendedor dos discentes da Escola de Gestão e Negócios da Pontifícia Universidade Católica de Goiás. In: EGEN, 1., 2016, Uberlândia. Anais [...] . Uberlândia: Egen, 2016. p. 866-881.

FERREIRA, F. M. PINHEIRO, C. R. M. S. Plano de Negócios Circular como Instrumento de Ensino do Empreendedorismo. XXI SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO SIMPEP, 2014, Bauru-SP: Unesp, 2014. 14 p.

FIESP. Brasil Food Trends 2020. São Paulo: Fiesp, 2010. Disponível em: <https://alimentosprocessados.com.br/arquivos/Consumo-tendencias-e-inovacoes/Brasil-Food-Trends-2020.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2021.

FILION, L. J. Empreendedorismo: empreendedores e proprietários-gerentes de pequenos negócios. Revista de Administração, São Paulo, v. 34, n. 2, p. 5-28, abr./jun., 1999.

GIELNIK, M. M., F. et al. (2015). Action and action-regulation in entrepreneurship: Evaluating a student training for promoting entrepreneurship. Academy of Management Learning & Education, v. 14, n. 1, pp. 69-94.

GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR - GEM. Global Entrepreneurship Monitor. 2020. Empreendedorismo no Brasil: relatório executivo. 2020. Disponível em: <[https://ibqp.org.br/gem/?gclid=CjwKCAiAhreNBhAYEiwAFGGKPMh9w4QG3BUCNcf\\_jvtKTShIFEds427FrmzkLTvjuD0CaOUib3GmyBoC3j8QAvD\\_BwE](https://ibqp.org.br/gem/?gclid=CjwKCAiAhreNBhAYEiwAFGGKPMh9w4QG3BUCNcf_jvtKTShIFEds427FrmzkLTvjuD0CaOUib3GmyBoC3j8QAvD_BwE)>. Acessado em: 06 de dezembro de 2021.

GOMES E.; CONDE M. Empreendedorismo em economias emergentes: evolução dos pequenos negócios brasileiros conforme o Modelo GEM. Congresso Nacional de Excelência em Gestão, 11., 2015, Rio de Janeiro. Disponível em:[http://www.inovarse.org/sites/default/files/T\\_15\\_143 .pdf](http://www.inovarse.org/sites/default/files/T_15_143.pdf). Acesso em: 05 maio 2020.

GOMES, K. B. P. O verdadeiro sabor doce do chocolate: Bean-to-bar gerando valor na cadeia produtiva do cacau. Revista Eixo, vol. 12, n. 3, 2022.

GUIMARÃES, L. O. A experiência universitária norte-americana na formação de empreendedores. Contribuições das universidades de Saint Louis, Indiana e Babson College. 2002. Tese (Doutorado em Administração) - Fundação Getúlio Vargas -Escola de Administração de Empresas. São Paulo, 2002.

GUIMARÃES, L. O. Empreendedorismo no currículo dos cursos de Administração: uma análise da organização didático-pedagógica. E e G Economia e Gestão, v. 2 e 3, n. 4/ 5, p. 78-95, 2003.

HAIR, J. F. Anderson, R. E., Tatham, R. L.; Black, W. C. Análise multivariada de dados. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

INÁCIO JÚNIOR, E.; GIMENEZ, F. A. P. Potencial empreendedor: um instrumento para mensuração. Revista de Negócios, v. 9, n. 2, p. 107-116, 2004.

KOSLOSKY, M. A. N.; SPERONI, R. de M.O. GAUTHIER. Ecosistemas de inovação: uma revisão sistemática da literatura. Espacios, [S.L.], v. 36, n. 3, p. 13-31, jan. 2015.

Krueger, N. F. Entrepreneurial Intentions Are Dead: Long Live Entrepreneurial Intentions. Springer Science, vol. 24, n. 3, p. 51-72, 2009. DOI: 10.1007/978-1-4419-0443-0\_4.

JESUS, M. J. F.; PERIOTTO, Álvaro J. EMPREENDEDORISMO, INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E MEIO AMBIENTE. Perspectivas Contemporâneas, [S. l.], v. 2, n. 2, 2007.

LIÑÁN, F; CHEN, Y. W. Development and Cross-Cultural application of a specific instrument to measure entrepreneurial intentions. Entrepreneurship Theory and Practice, vol. 33, n. 3, p. 593-617, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1111%2Fj.1540-6520.2009.00318.x>.

LOPES, B. R. R.; CAPEL, I. de A.; PADIAL, R. B.. Empreendedorismo entre os acadêmicos de medicina da UNICESUMAR. In: EPCC, Não use números Romanos ou letras, use somente números Arábicos., 2019, Maringá. Anais [...] . Maringá: Unicesumar, 2019. p. 1-4.

MACHADO, H. P. V.; NASSIF, V. M. J. Réplica - Empreendedores: reflexões sobre concepções históricas e contemporâneas. Revista de Administração Contemporânea, [S.L.], v. 18, n. 6, p. 892-899, dez. 2014. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1982-7849rac201412441>.

MANTOVANI, M. A.; SEHNEM, S. B. Empreendedorismo em acadêmicos de Psicologia. Pesquisa em Psicologia - anais eletrônicos, [S. l.], p. 77-94, 2018. Disponível em: [https://portalperiodicos.unoesc.edu.br/pp\\_ae/article/view/18852](https://portalperiodicos.unoesc.edu.br/pp_ae/article/view/18852). Acesso em: 8 jul. 2021.

MARTENS, C. D. P.; SALVI, E. J.; MARMITT, C.; PEREIRA, A. L. B.; FREITAS, H. MASSOLINO, B. S.; GALINA, S.; GOMES, E. J. Empreendi, e agora? Oportunidades no Setor de Alimentação Saudável. Revista de Administração Contemporânea, [S.L.], v. 23, n. 1, p. 135-159, fev. 2019. DOI:[dx.doi.org/10.1590/1982-7849rac2019170108](https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2019170108).

MASSUDA JUNIOR, J.; MATOS, M. A. E. de. O ensino de empreendedorismo sob diferentes abordagens. Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica, [S.L.], v. 2, n. 19, p. 1-17, 10 maio 2020. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). <http://dx.doi.org/10.15628/rbept.2020.6740>.

MÓNICO, L.; CARVALHO, C.; NEJATI, S.; ARRAYA, M.; PARREIRA, P. Entrepreneurship Education and its Influence on Higher Education Students' Entrepreneurial Intentions and Motivation in Portugal. *Journal Brazilian Administration Review*, v. 18, n. 3, 2021. DOI: <<https://doi.org/10.1590/1807-7692bar2021190088>>.

MUNIZ, C. N. S.. Atitude empreendedora e suas dimensões: um estudo em micro e pequenas empresas. 2008. 54 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração, Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

Neck, H. M., & Greene, P. G. (2011). Entrepreneurship education: known worlds and new frontiers. *Journal of Small Business Management*, v. 49, n. 1, pp. 55-70.

Oliveira, A. C. B. V. de. (2022). Contribuições da disciplina de empreendedorismo e organização de empresas de eventos para a educação empreendedora. *Revista Interfaces da Educação*, vol. 13, n. 37, p. 8 -30, 2022. DOI: <https://doi.org/10.26514/inter.v13i37.436>.

OLIVEIRA, D.; FREITAS FILHO, F. L.. Empreendedorismo e o desenvolvimento local: identificação de características socioeconômicas e culturais para implantação de micro empresa de alimentação funcional em Joinville. *Empreendedorismo, Gestão e Negócios*, [S.L.], v. 6, n. 6, p. 184-199, mar. 2017.

Ortuño-Sierra, J; Ibort, E. G; Lopez, A. C; Torres, J. M. D. Measuring entrepreneurship in adolescents at school: New psychometric evidence on the BEPE-A. *Plos One*, vol. 16, n. 4, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0250237>.

PENZ, D.; AMORIM, B. C.; NASCIMENTO, S. do; SILVEIRA, A.. Potencial Empreendedor Dos Discentes Do Curso De Administração de Uma Instituição de Ensino Superior Privada a Luz do Carland Entrepreneurship Index (CeI). In: EGEPE, Não use números Romanos ou letras, use somente números Arábicos., 2014, Goiânia. Anais [...]. Goiânia: Anegepe, 2014. p. 1-12.

PIETROVSKI, E. F; SCHNEIDER, E. I; REIS, D. R; REIS JUNIOR, D. R. Análise do potencial empreendedor em alunos do ensino superior: aplicação da teoria à prática. *Revista Innovar*, Bogotá, vol. 29, n. 71, p. 25-42, 2019. DOI: <https://doi.org/10.15446/innovar.v29n71.76393>.

PIGATTO, G.; NISHIMURA, J. N.. O perfil do empreendedor no serviço de alimentação de rua. In: ENEGEP, Não use números Romanos ou letras, use somente números Arábicos., 2012, Bento Gonçalves. Anais [...]. Bento Gonçalves: Enegep, 2012. p. 1-10.

PITEIRA, M.; CEBOLA, M.; MONICO, L.; SOUSA, L. B.; PARREIRA, P. Avaliação do potencial empreendedor: O índice de Empreendedorismo de Carland. In: PARREIRA et al. Competências empreendedoras no Ensino Superior Politécnico: Motivos, influências, serviços de apoio e educação. *Poli Entrepreneurship Innovation Network*, 2018. Disponível em: <<http://poliemprende.com/file/Livro-Competencias-PIN.pdf>>. Acessado em 11/02/2022.

RAASCH, M.; MARTINS, E. S.. Características empreendedoras e a percepção ambiental: um estudo com discentes de instituição de ensino pública e privada do estado do Rio Grande do Sul. *Global Manager*, [S.L.], v. 17, n. 2, p. 4-23, mar. 2017.

RAE, D; GEE, S; MOON, R. (2010). The role of an entrepreneurial learning team in creating an enterprise culture in a university. In *Handbook of Research in Entrepreneurship Education*. Edward Elgar Publishing. Massachusetts, USA, 2010.

RIBEIRO, A. T. V. B; PLONSLI, G. A. Educação Empreendedora: o que dizem os artigos mais relevantes? Proposição de uma revisão de literatura e panorama de pesquisa. *Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas*, Vol. 9, nº. 1, 2020.

ROBINSON, K. *Libertando o Poder Criativo: A chave para o crescimento pessoal e das Organizações*. Barueri: HSM, 2011.

ROCHA, E. L. DE C., BACCHI, G. A., GUERRA, D. DE S., RÔLA JÚNIOR, E. M., PINHEIRO, D. R. DE C. Ensino de empreendedorismo nos cursos presenciais de Graduação em Administração em Fortaleza: um estudo dos conteúdos e instrumentos pedagógicos. 2011 *Administração: Ensino E Pesquisa*, 12 (3), 393-414. <https://doi.org/10.13058/raep.2011.v12n3.160>

SANTIAGO, E. G. VERTENTES TEÓRICAS SOBRE EMPREENDEDORISMO EM SCHUMPETER, WEBER E McCLELLAND: NOVAS REFERÊNCIAS PARA A SOCIOLOGIA DO TRABALHO. *Revista de Ciências Sociais*, Ceará, v. 40, n. 16, p. 87-103, 2009.

SANTOS, M. B.; LOPES, C. P.; CLARO, J. A. C. dos S. PROCESSO DE INOVAÇÃO E EMPREENDEDORISMO NO BRASIL: o caso mauá. *Rai – Revista de Administração e Inovação*, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 66-82, 2009.

SCANDELARI, V. R. N.; CUNHA, J. C. da; JUNIOR, I. F.; DOSSA, A. A.; NUNES, A. L. de S.. De pequena empresa familiar à indústria líder em seu segmento: inovações, facilitadores e barreiras na trajetória de um empreendedor. In: SEMEAD, *Não use números Romanos ou letras, use somente números Arábicos.*, 2009, São Paulo. *Anais [...]*. São Paulo: Capes, 2009. p. 1-17.

SCHUMPETER, J. A. *A teoria do desenvolvimento econômico*. São Paulo, Nova Cultura. 1988.

SCHUMPETER, J. A. *The theory of economic development*. Cambridge: Harvard University Press, 1934.

SEBRAE. *Como agir de maneira empreendedora?* Brasília: Sebrae, 2018. 37 p. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/BA/>. Acesso em: 22 abr. 2021.

SEMANA DE PRODUÇÃO CIENTÍFICA. *Cadernos de Resumo VIII Semana de Produção Científica*. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Brasília, IFB. Vol. 8, 2018. Luciana Miyoko Massukado, Marley Garcia Silva, organizadores. Brasília : Editora do IFB, 2018.

SILVA, H. P. da; NOGUEIRA, J. L.; PINHO, V. de S.. Empreendedorismo comportamental na geração Z: estudo com estudantes de uma escola profissionalizante. In: ADM 2.0, 1., 2019, Ponta Grossa. Anais [...] . Ponta Grossa: Adm, 2019. p. 1-12.

SILVA, M. V. G. da; MEZA, M. L. F. G. de; OLIVEIRA, A. G. de; PROCOPIUCK, M.. Intraempreendedorismo no Setor Público: análise do comportamento empreendedor de gestores públicos municipais por meio do carland entrepreneurship index (cei). Regepe - Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas, [S.L.], v. 7, n. 2, p. 67-114, 6 jun. 2018. <http://dx.doi.org/10.14211/regepe.v7i2.699>.

SILVA, P. H.; ARAUJO, F. D. S.; MENDES, D. P.; PINHO, V. S. A identificação das características do perfil empreendedor dos discentes do curso de administração de uma instituição de ensino superior a partir de sua autoavaliação. Revista Livre de Sustentabilidade e Empreendedorismo, v. 3, n. 01, p. 89-108, 2018.

SOUZA, G. H. S. D; SANTOS, P. D. C. F. D; LIMA, N. C; CRUZ, N. J. T. D; LEZANA, Á. G. R; COELHO, J. A. P. D. M. Escala de Potencial Empreendedor: evidências de validade fatorial confirmatória, estrutura dimensional e eficácia preditiva. Revista Gestão & Produção, vol. 24, n. 2, p. 324-337, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/0104-530X3038-16>.

TORMEN, J.; NASCIMENTO, S. DO; VERDINELLI, M. A.; LIZOTE, S. A. Potencial empreendedor dos estudantes das Ciências Sociais Aplicadas de uma instituição de ensino superior sob a ótica do Carland Entrepreneurship Index (CEI). Revista ADMPG, v. 8, n. 2, 14 dez. 2015.

VALE, G. M. V.. Empreendedor: origens, concepções teóricas, dispersão e integração. Revista de Administração Contemporânea, [S.L.], v. 18, n. 6, p. 874-891, dez. 2014. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1982-7849rac20141244>.

VERGA, E.; SILVA, L. F. S. da. Empreendedorismo: evolução histórica, definições e abordagens. In: ENCONTRO DE ESTUDOS EM EMPREENDEDORISMO E GESTÃO DE PEQUENAS EMPRESAS, 8, 2014, Goiânia. Anais. Goiânia: Face, 2014. v. 1, p. 1-16. Disponível em: <http://egepe.org.br/anais/tema05/186.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2021.

ZAMPIER, M. A.; TAKAHASHI, A., R. W. Competências empreendedoras e processo de aprendizagem empreendedora: modelo conceitual de pesquisa. Cadernos EBAPE. N.9, v. 1, pag. 564-585, 2011.

**Recebido:** 04/07/2022

**Aprovado:** 04/11/2022

**DOI:** 10.3895/rts.v19n55.15674

**Como citar:** PARADELO GOMES, K.B. et al. Avaliação do potencial empreendedor dos discentes da área de alimentos à luz de Carland Entrepreneurship Index. *Rev. Technol. Soc.*, Curitiba, v. 19, n. 55, p. 58-78, jan./mar., 2023. Disponível em: <https://periodicos.utpr.edu.br/rts/article/view/15674>. Acesso em: XXX.

**Correspondência:**

**Direito autoral:** Este artigo está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.

