# O USO DE TECNOLOGIAS PORTADORAS DE FUTURO E SUA REPERCUSSÃO JUNTO AOS PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS NO PROCESSO

Apresentação: Comunicação Oral

Ana Paula da Silva<sup>1</sup>; Rodrigo Bernardo de Andrade<sup>2</sup>

DOI: https://doi.org/10.31692/2596-0857.VIICOINTERPDVGT.0012

### **RESUMO**

Este artigo teve como objetivo geral analisar a perspectiva dos servidores dos Campi do IFPE acerca da cultura empreendedora, protagonismo estudantil no âmbito do Programa de Extensão Tecnológica (PET) da FACEPE. Seus objetivos específicos foram mapear os servidores técnicos que atuaram em atividades diretamente relacionadas com estudantes PET FACEPE; Verificar as principais práticas pedagógicas de estímulo à geração de empreendedores e protagonismo estudantil utilizadas pelos servidores no projeto; Identificar o perfil profissional dos servidores participantes do Projeto PET FACEPE que fazem parte dos Campi do IFPE; Identificar principais características de cultura empreendedora e protagonismo percebida pelos servidores da área de Gestão e Negócios dos Campi do IFPE. O questionário aplicado contou com 26 perguntas, sendo estas de múltipla escolha, dicotômica, ranking e perguntas de resposta aberta, através do uso da Plataforma do Google Forms, enviada e direcionada para os emails Institucionais da amostra da pesquisa selecionada que foi composta de 18 servidores dos Campi do IFPE, que tiveram seus Projetos de Pesquisa aprovados no âmbito do Programa PET FACEPE. Do total dos 18 servidores inquiridos, a grande maioria respondeu, sendo o total de 17 respostas recebidas ao questionário e, apenas, 1 não o respondeu. A pesquisa é caracterizada como exploratória, descritiva e sua abordagem qualitativa. Considerando as respostas analisadas e interpretadas, conclui-se que o IFPE encontra-se num patamar a quem do esperado quanto as práticas de empreendedorismo e protagonismo juvenil. Pode-se perceber que 77% dos servidores não se sentem estimulados quanto a práticas de inovação e empreendedorismo no seu âmbito de trabalho. Além do que, a Instituição não possui métricas ou métodos de mensuração quanto ao desenvolvimento de habilidades e ferramentas inovadoras. Ainda considerando as respostas obtidas, a amostra da pesquisa foi composta por 70% de servidores do gênero masculino, 94% possuem o regime de trabalho de Dedicação Exclusiva. Verificou-se também que, o grupo inquirido era formado de 100% de docentes, portanto, já revelando, inicialmente, a carência de se implementar uma ferramenta Institucional de gestão voltada a um incentivo da iniciação científica dos servidores técnicos administrativos.

**Palavras-chave:** Educação Empreendedora; Inovação; PET FACEPE; Tecnologias Portadoras de Futuro; Triple Hélice.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Graduanda em Engenharia Civil, IFPE Campus Recife, <u>aps5@discente.ifpe.edu.br</u>

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Mestrado em Administração, IFPE Campus Recife, rodrigoandrade@recife.ifpe.edu.br

# INTRODUÇÃO

O avanço da tecnologia e da rápida disseminação da informação, permite um compartilhamento de conhecimentos de maneira em que a possibilidade de combinação de conhecimentos e métodos, antes não pensados.

O mundo do trabalho exige do egresso de um curso, seja de nível médio ou de graduação, elementos atitudinais que possam permitir ao profissional resolver problemas concretos do mundo real, isso, com segurança, e cumprindo-se a todos os requisitos técnicos, éticos e legais.

No mundo acadêmico, por si só, nem sempre é possível o desenvolvimento dessas competências no mesmo nível de exigência que o ambiente profissional exige.

O presente artigo tem como princípio o fortalecimento da relação academia/setor produtivo através de ações e práticas que envolvam aplicação de tecnologias trabalhadas na academia junto ao setor produtivo.

Sua execução tem relevância por várias razões, como por exemplo, propiciar capacitação alinhada com demandas de mercado; Melhoria da formação para empregabilidade; Parcerias de empresas com instituições de ensino; Capacitações em conjunto com o setor produtivo; e estímulo a carreiras STEM (significa Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática (*Science, Technology, Engineering e Mathematics*).

As crianças e jovens aprendem, entre outras coisas, a construir e a programar e, desse modo, a entender as funcionalidades dos computadores, máquinas automatizadas e robôs. O contato com novas tecnologias permite além do entendimento do funcionamento das máquinas e programas, instigar o trabalho em equipe, desenvolvimento da criatividade e pensamento crítico, habilidades na comunicação e liderança.

Segundo Etzkowitz (2017), o conceito da triple hélice se baseia no crescimento social e econômico com base no conhecimento. A empresas buscam por profissionais que detenham o conhecimento, a universidade permite e forma o pensamento crítico do acadêmico, fazendo com que este desenvolva habilidades necessárias e que são reconhecidas pelas empresas.

Enquanto o governo subsidia pesquisas nas universidades e proporciona incentivos fiscais para as empresas a fim de criar o cenário propício para que essa tríplice funcione e seja uma relação benéfica para todos. O fomento a inovação e empreendedorismo nas Instituições



de Ensino prepara profissionais habilitados e capacitados para trilhar caminhos antes impensados.

Nessa perspectiva, a construção dessa proposta ocorreu a partir da experiência vivenciada junto ao grupo de professores do Programa Internacional Despertando Vocações para Gestão, no Campus Recife que atuaram na maioria dos projetos do Programa de Extensão Tecnológica (PET) da Fundação de Amparo a Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (FACEPE), realizados em 2022 com estudantes do IFPE, estudantes de de outras Instituições públicas e privadas, além de empresas privadas.

A potencialidade no alcance de soluções tecnológicas para os desafios encontrados serviu como gatilho para que fosse possível planejar a implementação de projeto de continuidade das ações com um projeto de pesquisa.

Todos os projetos dos servidores dos *Campi* do IFPE, aqui pesquisados, obrigatoriamente, tiveram a participação de empresa(s) do setor econômico de interesse da proposta e utilizaram de pelo menos uma Tecnologia Portadora de Futuro(TPF) nos seus cursos de capacitação, tais como: **Inteligência artificial, Robótica e automação, Realidade aumentada e virtual, Internet das Coisas entre outros.** 

Este Artigo originou-se do Plano de Atividade vinculado ao Projeto de Pesquisa intitulado Formação Empreendedora, Protagonismo Estudantil e Mudanças Organizacionais em Instituições de Ensino Brasileiras do Grupo de Pesquisa GEPARC do IFPE, Campus Recife.

## **OBJETIVO GERAL**

- Analisar a perspectiva dos servidores técnicos e docentes acerca da cultura empreendedora, protagonismo estudantil no âmbito do Programa de Extensão Tecnológica-PET FACEPE.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Mapear os servidores técnicos que atuaram em atividades diretamente relacionadas com estudantes PET FACEPE;
- Verificar as principais práticas pedagógicas de estímulo à geração de empreendedores e protagonismo estudantil utilizadas pelos servidores no projeto;



- Identificar o perfil profissional dos servidores participantes do Projeto PET FACEPE que fazem parte dos *Campi* do IFPE;
- Identificar principais características de cultura empreendedora e protagonismo percebida pelos servidores da área de Gestão e Negócios dos *Campi* do IFPE.

A pesquisa é caracterizada como exploratória, descritiva e sua abordagem qualitativa. Que segundo Gerhard e Silveira (2009), busca entender o porquê das coisas além do, entendimento do grupo social estudado. Segundo Günther (2006), a pesquisa qualitativa, é uma ciência baseada em textos, em que, a coleta de dados fornece textos e estes são interpretados com diferentes técnicas de análise.

## **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

O desenvolvimento de práticas empreendedora em instituições de ensino permitem ao corpo discente o desenvolvimento de habilidades tais como: aprendizado prático, estímulo a busca por novas tecnologias, ampliação da habilidade de construir rede de contatos, busca por mentorias e apoio empreendedor. Segundo Araujo e Davel (2018), a educação empreendedora desperta o discente para suas habilidades e aprendizado, além da capacidade de identificar novas oportunidades.

Para Schaefer e Minello (2016), o papel do professor no ensino empreendedor vai muito além do simples replicador de matéria, o educador torna-se um dinamizador e promotor de uma nova maneira de pensar e agir dos seus alunos.

Que segundo Gerhard e Silveira (2009), busca entender o porquê das coisas além do, entendimento do grupo social estudado. Segundo Günther (2006), a pesquisa qualitativa, é uma ciência baseada em textos, em que, a coleta de dados fornece textos e estes são interpretados com diferentes técnicas de análise.

A inovação apesar de estar associada apenas a concepção de algo inédito, Carvalho (2011) diz que a inovação pode ser entendida como melhoria nos métodos de como fazer, além da vertente de conceber algo inédito.

Segundo Francischeto (2019), o processo de implantação da inovação nas organizações tornou- se algo imprescindível para a sobrevivência destas no nicho de mercado que estão



inseridas, sendo assim, o investimento em inovação é indispensável.

Segundo Etzkowitz (2017), o conceito da triple hélice se baseia no crescimento social e econômico com base no conhecimento. A empresas buscam por profissionais que detenham o conhecimento, a universidade permite e forma o pensamento crítico do acadêmico, fazendo com que este desenvolva habilidades necessárias e que são reconhecidas pelas empresas.

Enquanto o Governo subsidia pesquisas nas universidades e proporciona incentivos fiscais para as empresas a fim de criar o cenário propício para que essa tríplice funcione e seja uma relação benéfica para todos. O fomento a inovação e empreendedorismo nas Instituições de Ensino prepara profissionais habilitados e capacitados para trilhar caminhos antes impensados.

#### **METODOLOGIA**

A metodologia da pesquisa seguiu os seguintes passos abaixo:

- 1. Construção de uma fundamentação teórica sobre o tema da pesquisa através de pesquisas com a leitura de documentos, artigos e livros que abordam as temáticas envolvidas;
- 2. Segundo momento, foi pesquisado todos os servidores dos *Campi* do IFPE que que tiveram seus Projetos de Pesquisa aprovados no âmbito do Programa PET FACEPE em 2022.
  - 3. Elaboração e formulação do questionário proposto.
- 4. Aplicação do questionário para coleta de dados direcionado aos servidores técnicos administrativos e docentes dos *Campi* do IFPE no âmbito do Programa PET FACEPE.
  - 5. Análise dos dados obtidos;
  - 6. Realização do artigo.

Buscou-se elaborar um questionário mais completo e com tipos de perguntas variadas, para poder-se ter uma maior amplitude e profundidade na investigação científica que se foi proposta.

O questionário aplicado contou com (26) vinte e seis perguntas, sendo estas de múltipla escolha, dicotômica, ranking e perguntas de resposta aberta, através do uso da Plataforma do *Google Forms*, enviada e direcionada para os emails Institucionais da amostra da pesquisa



selecionada que foi composta de 18 servidores dos *Campi* do IFPE, que tiveram seus Projetos de Pesquisa aprovados no âmbito do Programa PET FACEPE.

Do total dos 18 servidores inquiridos, a grande maioria respondeu, sendo o total de 17 respostas recebidas ao questionário e, apenas, 1 não o respondeu.

A pesquisa é caracterizada como exploratória, descritiva e sua abordagem qualitativa. Que segundo Gerhard e Silveira (2009), busca entender o porquê das coisas além do, entendimento do grupo social estudado.

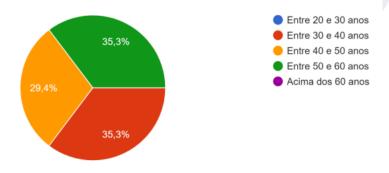
Segundo Günther (2006), a pesquisa qualitativa, é uma ciência baseada em textos, em que, a coleta de dados fornece textos e estes são interpretados com diferentes técnicas de análise.

O questionário final aprovado pelo orientador foi aplicado no mês de junho de 2023 com o objetivo de analisar a perspectiva dos servidores técnicos e docentes acerca da cultura empreendedora, protagonismo estudantil no âmbito do Programa PET FACEPE, buscando mapear, identificar seus perfis, as principais características de cultura empreendedora e protagonismo percebida por eles e o uso das Tecnologias Portadoras de Futuro.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme demonstrado no **gráfico 01, abaixo**, mais de 70% dos pesquisados tem entre 30 e 60 anos. Segundo o relatório da Global Entrepreneurship Monitor (GEM, 2015), o maior percentual da faixa etária dos empreendedores no Brasil está distribuída entre 35-54 anos com 54,7%.

Quantos anos você tem?





Dados que corroboram com os resultados encontrados e demosstram uma maturidade profissional da amostra.

Considerando as respostas obtidas, a amostra da pesquisa foi composta por 70% de servidores do gênero masculino, verificou-se também que, o grupo inquirido era formado de 100% de docentes.

O **gráfico 02, abaixo**, ilustra a prevalência do *Campus* Recife do total dos servidores pesquisados, sendo 09, correspondendo a mais de 50% no total de 17. O segundo maior Campus foi o de Afogados da Ingazeira, sendo 05 pesquisadores, correspondendo a quase 30% do total. Assim, fazendo com que o Campus Recife se torne referência para outros *Campi*.

Algo que, também chamou a atenção, além de ser o segundo colocado, foi mesmo sendo um Campus bem afastado da capital, percebe-se uma movimentação acadêmica relevante na pesquisa.

Qual Campus do IFPE você pertence?



Fonte: Própria (2023)

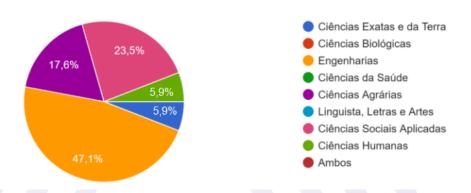
Considerando as respostas obtidas no questionário aplicado, mais de 52% destes são doutores e 94% trabalham com regime de 40 horas semanais com dedicação exclusiva.

Considerando as respostas obtidas no questionário, 94,1% (16) se formaram na modalidade de curso de graduação e, apenas 5,9% (1) dos pesquisados tem em sua formação a licenciatura.



No **gráfico 03, abaixo**, Percebe-se que os servidores formados na área das engenharias se destacam, com mais de 47,%, seguidos das ciências sociais aplicadas com mais de 23%. De acordo com Pessini (2019), há uma predominância de gestores de pesquisa e inovação com formação na área de ciências exatas e da terra. O resultado encontrado no questionário mostra o oposto, apenas 5,9% dos servidores tem formação na área de Ciências Exatas e da Terra.

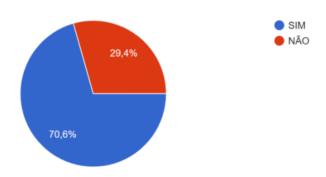




Fonte: Própria (2023)

No **gráfico 04**, **abaixo**, apesar de mais de 70% dos pesquisados fazerem parte de algum grupo de pesquisa ou de extensão da Instituição, o número poderia ser mais significativo.

Pertence a algum grupo de pesquisa ou extensão no IFPE?

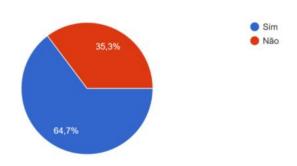




Do total dos inquiridos, apenas 23% dos pesquisados disse não saber o que são Tecnologias Portadoras de Futuro(TPF).

No **gráfico 05**, **abaixo**, verifica-se que 64,7% dos pesquisados disseram sim, quando indagados se utilizavam (TPF's) no desenvolvimento de sua atividade profissional dentro do IFPE.



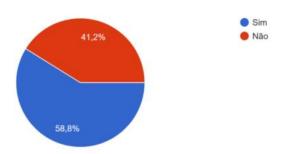


Fonte: Própria (2023)

Considerando as respostas obtidas no questionário aplicado as Tecnologias Portadoras de Futuro(TPF) mais citadas foram: **internet das coisas, inteligência artificial e Machine Learning.** 

No **gráfico 06**, **abaixo**, apesar de 58,8% dos pesquisados apontarem que há estímulo por parte do IFPE, o percentual poderia ser mais expressivo.

Há um estímulo por parte do IFPE em fazer com que você tenha contato e novas experiências com outras tecnologias?





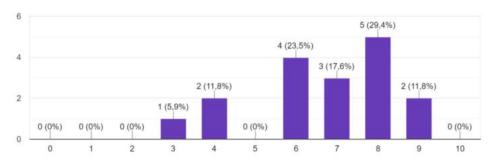
Considerando as respostas obtidas no questionário aplicado, mais de 94% dos pesquisados buscam novas ferramentas que possam contribuir positivamente no seu desempenho profissional.

Segundo Oliveira e Telles (2011), o processo burocrático quanto aos recursos públicos, limitam as escolhas de sistemas, equipamentos e algumas soluções para as atividades de pesquisa. O que pode ser considerado um fator limitante quanto ao contato dos servidores com outras tecnologias.

O interesse por se aprimorar e buscar novas soluções, maneiras e modos de trabalhar para que haja uma maximização dos resultados, mostra a externalização do *mindset* empreendedor.

No **gráfico 07, abaixo**, Observa-se que 58,8% dos pesquisados avaliaram com nota igual ou superior a 7, quando indagados sobre suas atualizações em tecnologias.

Em uma escala de 0 a 10 (sendo 0 (zero) a menor e 10 (dez) a maior nota), o quanto você se considera atualizado em questões de tecnologias (softwares, inteligência artificial, etc.)?



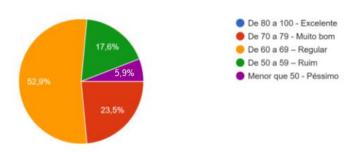
Fonte: Própria (2023)

Considerando as respostas obtidas no questionário aplicado, dos servidores pesquisados, 100% deles concordam que a Instituição não possui ferramenta ou método que meça o desenvolvimento da inovação e empreendedorismo entre seus servidores e estudantes que compõe os *Campi* do IFPE. A falta de métrica quanto ao desenvolvimento inovador e empreendedor dos componentes da Instituição e a baixa percepção quanto a criação de oportunidades empreendedoras, estes dados mostram, a insuficiência da Instituição quanto a divulgação e propagação da cultura inovadora.



No **gráfico 08**, **abaixo**, do total de pesquisados, 77%(13) avaliaram o IFPE de regular a péssimo, quanto ao incentivo aos servidores para que sejam feitas melhorias nos seus processos e práticas empreendedoras.

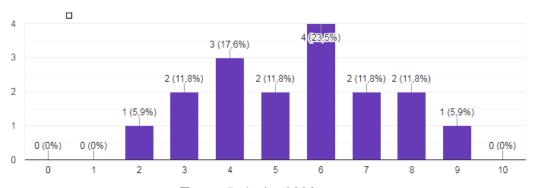
Como você avaliaria o IFPE no tocante ao incentivo aos seus servidores para que sejam feitas melhorias nos seus processos e práticas empreendedoras?



Fonte: Própria (2023)

No **gráfico 09**, **abaixo**, quanto as oportunidades geradas pela Instituição para a demonstração do potencial empreendedor dos seus componentes, verifica-se que 53% dos pesquisados consideram que é possível mostrar seu potencial empreendedor. Apesar do percentual tímido, o resultado corrobora com Lima (2018), que através de pesquisa conseguiu verificar que no ambiente dos IF's há uma maior liberdade quanto a atuação do servidor no que tange a orientação empreendedora.

Em uma escala de 0 a 10 (sendo 0 (zero) a menor e 10 (dez) a maior nota), as oportunidades criadas pelo IFPE são suficientes para que todos tenham a chance de mostrar seu potencial empreendedor?





Resposta que corrobora com a questão do **gráfico 08,** quanto a deficiência da Instituição na melhoria dos seus processos e práticas empreendedoras.

Ainda assim, mais de 64% dos pesquisados acreditam que são incentivados por parte da Instituição, a serem mais empreendedores e inovadores. De todos os pesquisados mais de 70% são do gênero masculino.

Considerando as respostas obtidas no questionário aplicado, no que tange a cultura empreendedora e protagonismo estudantil, 23% dos pesquisados informam que em seu *Campus* não há características de cultura empreendedora e 52% concordam que a Instituição possui espaços para o desenvolvimento de habilidades profissionais dos seus servidores quanto as Tecnologias Portadoras de Futuro.

Apesar de 52% dos pesquisados concordarem que a Instituição possui espaços para o desenvolvimento de habilidades inovadoras, porém, 77% informam que no seu C*ampus* não há características da cultura empreendedora, dado este, que alerta sobre o conhecimento do corpo de servidores quanto as características da cultura empreendedora e quanto à divulgação por parte da Instituição sobre essas características.

Quanto as práticas pedagógicas de estímulo a geração do empreendedorismo e protagonismo estudantil utilizadas no projeto PET FACEPE os pesquisados deram as mais diversas respostas, desde autoquestionamento, criação de rede de contatos por meio de aproximação com a comunidade externa, uso de *softwares*, interdisciplinaridade de áreas e discussões quanto ao aprendizado na prática do fazer.

Profissionais que se mantém atualizados com que se usa e ou aplica em outras instituições pode trazer soluções inovadoras para o seu ambiente de trabalho.

## CONCLUSÕES

Pode-se verificar, através das respostas obtidas na pesquisa que os servidores pesquisados percebem oportunidades criadas pela instituição para demonstrar suas características empreendedoras dentro do IFPE.

Verificou-se a participação de servidores em projetos de pesquisa e extensão, percentual que poderia ser mais expressivo dado o tamanho do IFPE e as diversas oportunidades de resolução de problemas.



Os projetos de extensão tecnológica são oportunidades de toda a comunidade do IFPE de desenvolverem pensamentos críticos, ter ideias inovadoras e afins, que são práticas de uma educação voltada para cultura e educação empreendedora.

A pesquisa permitiu identificar que 100% dos servidores que estão envolvidos em práticas de desenvolvimento de empreendedorismo e protagonismo estudantil são docentes, o que reforça a importância do papel do professor no desenvolvimento de características de protagonismo nos alunos. Mas, revela a falta de incentivo para que os técnicos administrativos se envolvam nesse âmbito científico

Também podemos ressaltar a necessidade de iniciativas dessa natureza, como alternativa para o ensino tradicional e que possibilite o protagonismo estudantil e inserção no universo de Gestão e Tecnologia 4.0.

Também, foi obtida a informação que mais de 94% dos pesquisados possuem Dedicação Exclusiva e que há um ligeiro equilíbrio entre mestres e doutores envolvidos no processo, fato que demonstra o aumento de pesquisadores mestres no IFPE, incentivados pelas suas Diretorias de Pesquisa e PROPESQ.

Considerando as respostas obtidas no questionário aplicado, no que tange a cultura empreendedora e protagonismo estudantil, 23% dos pesquisados informam que em seu *Campus* não há características de cultura empreendedora e 52% concordam que a Instituição possui espaços para o desenvolvimento de habilidades profissionais dos seus servidores quanto as Tecnologias Portadoras de Futuro(TPF's).

Assim sendo, a investigação e o mapeamento das dificuldades de implantação nesse tipo de cultura e prática empreendedora no ambiente dos servidores dos *Campi* do IFPE seria um objeto de estudo bastante importante para as próximas pesquisas.

## REFERÊNCIAS

ALICE, Leandro. **Empreendedorismo e Nanotecnologia Farmacêutica.** Santa Maria, 2011. Disponível em: https://repositorio.ufsm.br/handle/1/8190.

ARAUJO, Gracyanne Freire; DAVEL, Eduardo Paes Barreto. **Educação Empreendedora:** Avanços e Desafios. Cadernos de Gestão e Empreendedorismo. Vol. 6; núm. 3, set-dez, 2018, pp. 47-68. Disponível em: https://periodicos.uff.br/cge/article/view/12767/16076

CARVALHO, Hélio Gomes de; REIS, Dálcio Roberto dos; CAVALCANTE, Márcia Beatriz.



Gestão dainovação. Curitiba, PR: Aymará Educação, 2011.

DUARTE, Antonio Celso; FILHO, José Miguel Centurión. **Ferramentas de Negócios Como Tecnologias Ativas:** O caso do *iCenter* FATEC SP. Simpósio dos Ensinos Médio, Técnico e Tecnológico. Vol. 4, 2017, pp. 50 - 56.

Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Deise-Dias-Do-Nascimento-Machado/publication/322765813\_PRATICA\_PROFISSIONAL\_EM\_SALA\_DE\_AULA-LICITACAO\_POR\_MEIO\_DE\_CARTA\_CONVITE\_EM\_PROJETOS\_DE\_PAVIMENTOS /links/5a7312c1458515512076cabb/PRATICA-PROFISSIONAL-EM-SALA-DE-AULA-LICITACAO-POR-MEIO-DE-CARTA-CONVITE-EM-PROJETOS-DE-PAVIMENTOS.pdf#page=84

ETZKOWITZ, Henry; ZHOU, Chunyan. **Hélice Tríplice:** Inovação e Empreendedorismo Universidade-Indústria-Governo. (2017). Disponível em: https://www.scielo.br/j/ea/a/4gMzWdcjVXCMp5XyNbGYDMQ/?lang=pt&format=html

FRANCISCHETO, L. L., & NEIVA, E. R. (2019). **Inovação nas empresas e orientação cultural à inovação**: Um estudo multinível. Revista de Administração Mackenzie, 20(3). doi:10.1590/1678- 6971/eRAMG190135.

Disponível em: https://www.scielo.br/j/ram/a/y3ftNh6tm39dg3xYdZPKzCs/?lang=en

GEM, Global Entrepreneurship Monitor. **Empreendedorismo no Brasil.** 2015. Coordenação de Simara Maria de Souza Silveira Greco. Curitiba: IBQP. Discponível em: https://bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS\_CHRONUS/bds/bds.nsf/4826171de33 895ae2aa12cafe998c0a5/\$File/7347.pdf

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**; Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GÜNTHER, Hartmut. **Pesquisa Qualitativa** *Versus* **Pesquisa Quantitativa:** Esta É a Questão? (2006). Disponível em: https://www.scielo.br/j/ptp/a/HMpC4d5cbXsdt6RqbrmZk3J/?format=pdf&lang=pt.

LAPOLLI, Édis Mafra; GOMES, Roberto Kern. **Práticas intraempreendedoras na gestão pública:** um estudo de caso na Embrapa. Disponível em: https://doi.org/10.1590/s0103-40142017.3190009

LOPES, Rose Mary A. **Educação Empreendedora:** Conceitos, Modelos, e Práticas. - Rio de Janeiro: Elsevier; São Paulo: Sebrae, 2010.

LUZ, Rita Aparecida Nunes de Souza. **Mentoria -** Relato de experiência no desenvolvimento



de competências e habilidades empreendedoras. Simpósio dos Ensinos Médio, Técnico e Tecnológico. Vol. 4, 2017, pp. 57 - 63. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Deise-Dias-Do-Nascimento-Machado/publication/322765813\_PRATICA\_PROFISSIONAL\_EM\_SALA\_DE\_AULA-LICITACAO\_POR\_MEIO\_DE\_CARTA\_CONVITE\_EM\_PROJETOS\_DE\_PAVIMENTOS /links/5a7312c1458515512076cabb/PRATICA-PROFISSIONAL-EM-SALA-DE-AULA-LICITACAO-POR-MEIO-DE-CARTA-CONVITE-EM-PROJETOS-DE-PAVIMENTOS.pdf#page=84

MEC, Ministério da Educação. **Programa Educação Empreendedora.** Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/acesso-a-informacao/institucional/secretarias/secretaria-de-educacao-basica/programas-e-acoes/programa-educacao-empreendedora

MEC, Ministério da Educação. **Guião de Educação para o Empreendedorismo.** Disponível em: https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/ficheiros/guiao\_educ\_empreend\_2006.pdf

OLIVEIRA, Alice Sarmento Soares. **O intraempreendedorismo em instituições de ensino superior pública no Brasil.** Sousa, 2023. CDU 005.342(043).

OLIVEIRA, Anna Gabriela Miranda; MELO, Marlene Catarina de Oliveira Lopes; MUYLDER, Cristiana Fernandes. **Educação Empreendedora:** O desenvolvimento do empreendedorismo e inovação social em instituições de ensino superior. 2015. Revista Administração em Diálogo. Disponível em:https://doi.org/10.20946/rad.v18i1.12727

SCHAEFER, Ricardo; MINELLO, Italo Fernando. **Educação Empreendedora:** Premissas, Objetivos e Metodologias. Revista Pensamento Contemporâneo em Administração. Vol. 10, núm. 3, julio-septiembre, 2016, pp. 60-81. Dispoível em: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=441747930006.

