

## Uso do método estudo de caso em pesquisas de educação profissional e tecnológica

### Use of the case study method in vocational and technological education research

### Uso del método de estudio de casos en la investigación en educación profesional y tecnológica

Recebido: 12/08/2022 | Revisado: 04/09/2022 | Aceito: 08/09/2022 | Publicado: 17/09/2022

**Renato Xavier Coutinho**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6602-2120>

Universidade Federal de Santa Maria, Brasil

E-mail: [renato.coutinho@ufsm.br](mailto:renato.coutinho@ufsm.br)

**Anders Perera Trindade**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6363-1676>

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha, Brasil

E-mail: [anderstrindade@hotmail.com](mailto:anderstrindade@hotmail.com)

#### Resumo

Dentre os mecanismos de pesquisa o Estudo de Caso apresenta-se como um dos mais utilizados em pesquisas qualitativas atualmente. Entretanto, as pesquisas que utilizam este método ainda são vistas com certa desconfiança pelo mundo acadêmico, recebendo críticas devido a sua falta de rigor e por encontrar-se em uma fase ainda evolutiva, sofrendo assim uma escassez de estratégias e técnicas bem definidas. Assim, o objetivo deste artigo é apresentar características do Estudo de Caso, apontar vantagens e aplicações em EPT, baseando-se em produções de vários autores, constituindo-se assim em um estudo tipo bibliográfico. A opção por abordar a modalidade estudo de caso teve como princípio sua ampla utilização nas ciências sociais, bem como sua abrangência, constituído de um processo completo: planejamento, abordagens específicas e análise dos dados. Não configurando apenas como uma tática de coleta de dados ou de planejamento de pesquisa. Por se tratar de investigação empírica dentro de um contexto da vida real, conclui-se que o Estudo de Caso, se aplicado corretamente, pode contribuir de forma significativa nas pesquisas em Educação Profissional e Tecnológica.

**Palavras-chave:** Estudo de caso; Educação profissional e tecnológica; Pesquisa qualitativa.

#### Abstract

Among the research methods, the Case Study is one of the most used in qualitative research today. However, research using this method is still viewed with some suspicion by the academic world, receiving criticism due to its lack of rigor and for being in a still evolving phase, thus suffering a shortage of well-defined strategies and techniques. Thus, the objective of this article is to present characteristics of the Case Study, point out advantages and applications in EPT, based on productions of several authors, thus constituting a bibliographic type study. The option to approach the case study modality was based on its wide use in the social sciences, as well as its scope, consisting of a complete process: planning, specific approaches and data analysis. Not just a data collection or research planning tactic. As it is an empirical investigation within a real-life context, it is concluded that the Case Study, if applied correctly, can significantly contribute to research in Vocational and Technological Education.

**Keywords:** Case study; Professional and technological education; Qualitative research.

#### Resumen

Entre los métodos de investigación, el Estudio de Caso es uno de los más utilizados en la investigación cualitativa en la actualidad. Sin embargo, la investigación que utiliza este método todavía es vista con cierto recelo por parte del mundo académico, recibiendo críticas por su falta de rigor y por encontrarse en una fase aún en evolución, por lo que sufre escasez de estrategias y técnicas bien definidas. Así, el objetivo de este artículo es presentar características del Estudio de Caso, señalar ventajas y aplicaciones en EPT, a partir de producciones de varios autores, constituyendo así un estudio de tipo bibliográfico. La opción de abordar la modalidad de estudio de caso se basó en su amplio uso en las ciencias sociales, así como en su alcance, consistente en un proceso completo: planificación, enfoques específicos y análisis de datos. No es solo una tática de recopilación de datos o planificación de la investigación. Por tratarse de una investigación empírica en un contexto de vida real, se concluye que el Estudio de Caso, si se aplica correctamente, puede contribuir significativamente a la investigación en Educación Profesional y Tecnológica.

**Palabras clave:** Estudio de caso; Educación profesional y tecnológica; Investigación cualitativa.

## 1. Introdução

O método é a escolha de procedimentos sistemáticos para a descrição e a explicação de fenômenos, orientando a coleta de dados, abordagens e técnicas necessárias para configurar uma pesquisa. Dentre os métodos de pesquisa o Estudo de Caso apresenta-se como um dos mais utilizados em pesquisas qualitativas atualmente, podendo ser usado como estratégia de pesquisa exploratória ou descritiva.

Uma interpretação equivocada muito comum é a que as diversas estratégias de pesquisa devem ser dispostas hierarquicamente. Ensinar-nos a acreditar que os estudos de caso eram apropriados à fase exploratória de uma investigação, que os levantamentos de dados e as pesquisas históricas eram apropriados à fase descritiva e que os experimentos eram a única maneira de se fazer investigações explanatórias ou causais. A visão hierárquica reforçava a ideia de que os estudos de caso eram apenas uma ferramenta exploratória e não poderiam ser utilizados para descrever ou testar proposições. (Yin, 2010, p.21-22)

A origem do estudo de caso remonta do final de século XIX e início do século XX, tendo como origem no campo da Medicina como um método qualitativo visando à análise detalhada de um caso individual (Yin, 2010). Com o passar do tempo começou a ser empregado nas pesquisas qualitativas de Sociologia e Antropologia, e tem sido uma das metodologias mais empregadas nas pesquisas em universidades estrangeiras e nacionais (Rocha, 2016).

A opção por abordar o método estudo de caso teve como princípio sua abrangência, constituído de um processo completo: planejamento, abordagens específicas e análise dos dados. Não se configurando apenas como uma tática de coleta de dados, nem mesmo como característica de planejamento de pesquisa.

Assim, o presente artigo buscou analisar os aspectos positivos e negativos e as potencialidades de aplicação do estudo de caso em pesquisas na Educação Profissional e Tecnológica.

## 2. Metodologia

No que concerne aos procedimentos utilizados no presente trabalho, como ponto de partida para o desenvolvimento da presente investigação, foi elaborado uma pesquisa para explorar os saberes relatados na literatura existente, sendo realizado um levantamento bibliográfico acerca método Estudo de Caso, com o intuito de delinear o estado da arte no contexto da Educação Profissional e Tecnológica.

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, onde se buscou uma visão abrangente sobre o assunto analisado, assim o estudo valeu-se da revisão narrativa tradicional. O método Estudo de Caso não representa um descritor, e sim um método, o que dificultou a busca por documentos que o citem. O trabalho obteve suporte metodológico através do diálogo com os principais autores que abordam o tema, como exemplo podemos citar Gil, Triviños, Yin, dentre outros.

O levantamento bibliográfico destaca-se como uma metodologia significativa para a definição de perfis em diversas áreas de estudo. Procura-se identificar o desenvolvimento de pesquisas nos mais variados ramos, podendo detectar os mais diversos lapsos ou mesmo avanços a serem obtidos, de modo que possam nortear pesquisas futuras. (Gil, 2013).

Ainda, segundo Gil (2013), “a principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigado a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente”. Assim, a pesquisa bibliográfica auxiliou no aprofundamento dos conhecimentos acerca do tema estudado.

Segundo Triviños (1987), “o estudo de caso na pesquisa quantitativa caracteriza-se fundamentalmente, do ponto de vista da medida dos dados que ele apresenta, pelo emprego, de modo geral, de uma estatística simples, elementar.”.

A pesquisa teve como resultado a análise de diversos trabalhos, cujo objetivo foi enriquecer e trazer luz ao assunto abordado.

### 3. Resultados e Discussão

Calazans (2007) destaca que o método do estudo de caso se desenvolveu em três fases: a primeira, datada do início do século XX, refere-se à aplicação do método na pesquisa antropológica de sociedades primitivas, com a finalidade de investigar outras culturas; a segunda fase ocorre ao findar dos anos 1960, no campo das Ciências Sociais, através da abordagem da Teoria Fundamentada e com o paradigma das escolhas, adotando metodologias apropriadas aos critérios primários de análise da pesquisa; e a terceira fase, envolve o uso de formatos virtuais, como *chats* e outros recursos, para coleta de dados.

No contexto brasileiro, Roese (1999) aponta que o método do estudo de caso foi adotado pelas Ciências Sociais em larga escala a partir da década de 1970, nas pesquisas de realidades microssociais, utilizando métodos como a história de vida, estudos biográficos, a observação participante, história oral e estudo de caso. O autor justifica o emprego desse método como uma reação contra os estudos macrossociológico que pouco consideram as microrrealidades e aos estudos que se restringem a análise quantitativa; bem como não necessita de grandes orçamentos para as pesquisas.

Segundo Yin (2010), “o estudo de caso é uma investigação empírica de um fenômeno contemporâneo dentro de um contexto da vida real, sendo que os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definido” (p.39). Segundo o autor, no estudo de caso são consideradas três condições básicas sobre estratégias de pesquisa, a saber: o tipo de questão de pesquisa, o controle do pesquisador sobre eventos comportamentais, e o foco no contemporâneo ao invés de fenômenos históricos. “O estudo de caso se refere ao estudo rigoroso e profundo de um ou mais objetos, e é importante para o entendimento dos fenômenos sociais complexo, como forma de preservação dos aspectos significativos dos eventos da vida real” (Yin, 2001 como citado em Machado et al., 2022).

Por sua vez, Goode e Hatt (1975) definem o método estudo de caso como uma técnica para olhar a realidade social, não como uma técnica específica, mas como um meio de organizar os dados sociais com o objetivo de preservar o caráter unitário do objeto social estudado. Segundo os autores, o método do estudo de caso procura manter juntas, como uma unidade, aquelas características importantes para o problema que está sendo cientificamente investigado.

Gil (2008) refere que “o estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado, tarefa praticamente impossível mediante os outros tipos de delineamentos considerados” (p.57). O autor destaca, ainda, que “o estudo de caso pode, pois, ser utilizado tanto em pesquisas exploratórias quanto descritivas e explicativas” (p. 58).

Alves-Mazzotti e Gewandsznajder (2006) destacam que esse tipo de estudo pode ter seu foco em apenas uma unidade, seja um indivíduo, um pequeno grupo, uma instituição, um programa ou um evento; bem como pode ter seu foco em casos múltiplos, nos quais vários estudos são conduzidos simultaneamente, porém interligados em sua temática de pesquisa.

Devido a sua versatilidade, esta metodologia tem sido bastante empregada em estudos das mais diversas áreas do conhecimento, como: Medicina, Psicologia e Educação. O estudo de caso permite a análise de casos concretos, assim, como método, permite avaliar processos sociais, políticos e educacionais. Seu emprego é mais justificado quando se procura responder questões do tipo: a) “como” e “por que”; b) o pesquisador tem pouco, ou nenhum, controle sobre as variáveis; e quando o foco se encontra em fenômenos contemporâneo inseridos em algum contexto da vida real (Yin, 2010). Esse procedimento é utilizado quando se explora em profundidade uma instituição, pessoa ou, até mesmo, programas ou políticas públicas.

Quanto aos critérios que devem ser considerados na escolha desse método, Yin (2010) destaca que: 1) definir o caso que se pretende estudar, ou seja, a unidade de análise, o que permite organizar o estudo de caso; 2) optar por um estudo de caso único ou múltiplo, considerando que os casos múltiplos precisam estar integrados ou contemplar subcasos dentro do caso; 3) é preciso definir o uso ou não de desenvolvimento teórico para ajudar a selecionar o caso, desenvolver o protocolo de recolha de dados e organizar as estratégias iniciais de análise de dados.

No que se refere às vantagens do estudo de caso, pode-se destacar que: é um método eficaz para apontar problemas potenciais ou efetivos em organizações, programas governamentais ou comunitários (Dias & Gustin, 2006); preserva as características holísticas e significativas do objeto de estudo (Yin, 2010); possibilita ao pesquisador lidar com uma variedade de evidências mais ampla que a pesquisa histórica convencional (Yin, 2010); é recomendável nas fases iniciais de uma investigação sobre temas complexos, para a construção de hipóteses ou reformulação do problema (Gil, 1995); estimula novas descobertas, tem sua ênfase na totalidade e apresenta simplicidade em seus procedimentos. (Gil, 1991).

Por sua vez, Patel (2019) apresenta mais algumas vantagens no emprego do método:

- A principal é poder construir um arquivo com material descritivo que possa servir como uma espécie de referência para próximas ações;

- Trata-se de um material completo, possível de ser reinterpretado e adaptado a diversas situações e contextos;

- São pesquisas mais acessíveis ao público geral do que outros dados de investigação que costumam usar muitos termos técnicos e específicos; e

- Trazem exemplos específicos, acontecimentos e situações concretas.

Leidens e Gomes Neto (2016) apontam como pontos positivos do emprego do método de estudo de caso:

- Grande capacidade de levantar informações e proposições para serem estudadas à luz de métodos mais rigorosos de experimentação;

- Investigação do fenômeno dentro de seu contexto real;

- Proximidade do pesquisador com os fenômenos estudados; e

- Possibilidade de aprofundamento das questões levantadas do próprio problema e de obtenção de novas e úteis hipóteses. (p. 48)

Assim como existem vantagens no emprego do método do estudo de caso, também são apontados desvantagens, tais como Patel (2019) apresenta abaixo:

- Exigem muito tempo de pesquisa e dedicação;

- O investigador do estudo de caso deve levar em conta a confidencialidade dos dados, as limitações entre o público e o privado, preservando o anonimato dos envolvidos;

- Pode gerar interpretações equivocadas, uma vez que muitos leitores não adaptam o problema à sua realidade ou necessidade;

- Trata-se de um estudo em profundidade de uma realidade específica, portanto, não deve ser generalizado; e

- Corre-se o risco de formar juízos de valor sobre a validade do conhecimento de um caso específico.

Leidens e Gomes Neto (2016) apontam como pontos negativos do emprego do método de estudo de caso:

- Não permissão a generalizações das conclusões obtidas no estudo para toda a população, uma vez que sua atenção é focada em poucas unidades do universo e, assim, se limita aos casos estudados;

- Depende da cooperação e boa vontade das pessoas que são fontes de informação; e

- Está mais sujeito a distorções causadas pela possibilidade de indução dos resultados por parte da pesquisa, que pode escolher casos que tenham os atributos específicos desejados. Exemplo: no que se refere ao entrevistado, pode alterar sua resposta do que realmente é para o que ele desejaria que fosse. (p. 48)

Outro ponto negativo se refere aos equívocos cometidos pelos pesquisadores na utilização do método, conforme apontado por Flyvbjerg (2004):

- O primeiro equívoco se refere ao fato de tratar o conhecimento teórico como mais valioso do que o concreto/prático observado em um ou mais casos. O autor entende que o conhecimento teórico universal é importante, porém não descarta a importância do conhecimento específico de um fenômeno único.

- O segundo equívoco se refere ao entendimento de que o método não contribui para o desenvolvimento científico por conta da generalização buscada pelas pesquisas científicas, e isso acaba negligenciando os casos práticos e concretos. O autor aponta que o método do estudo de caso serve como complemento ou alternativa à utilização de outros métodos.

- O terceiro equívoco é o entendimento de que o método é mais útil para gerar hipóteses, enquanto que outras metodologias são melhores para testar as hipóteses e gerar teorias. O autor defende que método pode ser utilizado em ambos os casos, porém nunca isoladamente.

- O quarto equívoco está em alegar que o método tem a tendência em confirmar apenas algumas ideias preconcebidas pelo investigador, o que o autor contesta destacando que isso não é uma característica apenas do método do estudo de caso, mas de outras metodologias também. Segundo o autor, a prática deste método tem evidenciado o contrário, uma vez que coloca em evidência ideias equivocadamente preconizadas.

- O quinto equívoco está em entender que há dificuldade em desenvolver teorias gerais com base em estudos de caso específicos. O autor aponta que há certa dificuldade na condução de estudo de caso, porém esta se deve às propriedades da realidade estudada e não ao estudo de caso como um método da pesquisa, pois se volta a constituir narrativas de aspectos peculiares de uma determinada realidade em sua totalidade.

Ainda, se aponta a existência de certa desconfiança contra o método por se entender não haver rigor metodológico por parte do pesquisador. Nesse sentido, Orsolini e Oliveira (2013) destacam que:

O estudo de caso, convém destacar, é muitas vezes visto com estereotipada desconfiança, em virtude de uma suposta falta de rigor metodológico do pesquisador, considerado negligente na busca de evidências, na falta de critérios, por exemplo, e por um mal alinhado planejamento, que acabam por comprometer os resultados e a própria validade do estudo realizado. Esse quadro dificulta, também, o próprio fortalecimento do método, ao demonstrar as possibilidades de inconsistência em seus procedimentos metodológicos. (p. 9)

Também é possível destacar a pouca experiência dos pesquisadores por manterem pouco contato com o método. No Brasil, o campo das pesquisas ainda é muito incipiente. Durante a graduação a pesquisa fica restrita basicamente aos projetos de iniciação científica. O custo da pesquisa, o tempo exíguo para o desenvolvimento do projeto, as formalidades, acabam influenciando todo contexto, assim as discussões científicas acabam ficando em segundo plano.

Concorre, no entanto, contra o bom desenvolvimento desse tipo de metodologia o fato de que nossos pesquisadores (as) na pós-graduação detêm pouca experiência com pesquisa: o princípio educativo de ensinar pela pesquisa no ensino superior não é levado a sério pelas universidades e faculdades brasileiras; a experiência com pesquisa na graduação fica limitada aos Programas de Iniciação Científica; os recursos para custeio e investimento em pesquisa são escassos e de difícil acesso; não existem estímulos para que crianças e jovens se tornem cientistas, apesar dos programas de popularização das ciências do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. (Rocha, 2016, p. 2)

Nesse contexto, Yin (2010) destaca que o estudo de caso não busca a generalização dos resultados, mas sim um aprofundamento em uma unidade individual, cujos resultados devem disseminar conhecimentos, através de possíveis generalizações ou proposições teóricas que possam surgir do estudo. Para o autor, o estudo de caso há muito foi (e continua a ser) estereotipado como parente pobre entre mecanismos de coleta nas ciências sociais, além de ser denegrido, como se tivesse precisão (ou seja, quantificação), objetividade e rigor insuficiente. Costa et al. (2013) entendem que:

O estudo de caso é um método rico por propiciar a utilização de técnicas tanto qualitativas quanto quantitativas. No entanto, depende da capacidade de percepção, pelo pesquisador, de seu objeto de estudo como algo dinâmico. Depende, também, da percepção da possibilidade de seus vieses poderem influenciar na condução, desenvolvimento e conclusão de sua pesquisa, já que existem mecanismos de controle destes. [...] É um método que possibilita a especificação delimitada do objeto de pesquisa, de forma que o pesquisador seja capaz de se aprofundar e agir sobre uma realidade dada. (p. 67)

No cenário educacional brasileiro as políticas públicas têm se afastado gradualmente do incentivo à pesquisa. Os investimentos neste campo ainda são pouco e de difícil acesso à maioria dos estudantes. Deve-se levar em consideração, também, que em se tratando de projetos sociais, o estudo de caso se tornou uma metodologia de aperfeiçoamento do trabalho das Organizações Não Governamentais (ONG) através de propostas de intervenções no campo dos fenômenos sociais que ocorrem na vida real. Considera-se o emprego do método Estudo de Caso como uma importante ferramenta de interpretação contextualizada, uma vez que objetiva compreender os problemas sob diversos ângulos. (Costa, et al., 2022)

Tornou-se comum nos anos 90 a realização de estudos de caso exemplares, seja do ponto de vista de seu aspecto político ou social. Nas atividades de planejamento dos programas e projetos de cooperação internacional, nos encontros das redes, ou até no diálogo com o Poder Público para construção de políticas sociais, a apresentação de estudos de caso pelas ONGs se tornou uma atividade comum, onde normalmente exitosa era apresentada a outras instituições com a expectativa de uma aprendizagem organizacional coletiva. (Rocha, 2016, p. 9)

Na perspectiva de Yin, o estudo de caso como metodologia, ainda está em processo de evolução e sofre com a escassez de estratégias e técnicas bem definidas. O autor parece reconhecer o método e o projeto apresentado por ele, como sendo o correto, ou o mais próximo para desenvolver o estudo de caso. (Yin, 2010)

Quanto ao uso do estudo de caso em educação, este geralmente surge na forma de narrativas, baseando-se em fatos, que ocorrerem diariamente no ambiente escolar. São disponibilizados pelos professores na prática diária da docência nas escolas acaba refletindo a influência na vida prática.

A educação e o conhecimento devem ser considerados um bem comum, fator importante nas principais aspirações quanto ao desenvolvimento social, pois ambos representam os principais baluartes da cultura, sociedade, política e economia de uma nação. Propostas estratégicas de ensino, melhores adaptáveis, surgem como fato de importância significativa, de reflexão ao ensino atual e aspirações na melhoria da qualificação do ensino, educação.

Para Schulman (1986), “conhecimento de casos de ensino é conhecimento de eventos específicos, bem documentados e ricamente descritos. Enquanto casos em si mesmos são informações de eventos que eles representam é que faz deles casos”. (p. 11)

Ao tratar dos procedimentos de ensino, a literatura educacional inclui inúmeras estratégias, sendo que neste contexto, o estudo de caso é entendido como “análise minuciosa e objetiva de uma situação real que necessita ser investigada e é desafiadora para os envolvidos” (Anastasiou & Alves, 2006, p. 91). Para Abreu e Masetto (1985), o caso pode ser real, fictício ou adaptado da realidade e por meio dele o estudante pode analisar problemas e tomar decisões.

Lüdke e André (1986) destacam que quando o estudo de caso é utilizado na pesquisa em educação: visa à descoberta; enfatiza a interpretação em contexto; busca retratar a realidade de forma completa e profunda; favorece o uso de várias fontes de conhecimento; revela experiência vicária e permite generalizações naturalísticas; procura representar os diferentes e, às vezes, conflitantes pontos de vista presentes em uma situação social; permite, no relato, o uso de linguagem e forma mais acessível do que outros relatórios.

No que se refere ao uso do estudo de caso da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), Vieira et al. (2019) destacam que:

O estudo de caso é utilizado com maior frequência na educação superior, especialmente nos cursos de Administração, Direito, Medicina e Enfermagem. A EPT vem se apropriando dessa atividade com o propósito de desenvolver nos estudantes a capacidade de análise, reflexão, tomada de decisões e busca de soluções, visando promover a ruptura das dicotomias estabelecidas pelo paradigma da ciência, buscando a totalidade da relação teoria-prática. (p. 214)

Os autores acima referidos destacam a importância da utilização do estudo de caso na educação profissional e tecnológica porque, apesar de esta lidar com conhecimentos factuais, conceituais, princípios e processos, há determinados temas que não são adequados ao uso dessas atividades pedagógicas, em face da dificuldade de reproduzir, no ambiente escolar, as condições concretas do mundo do trabalho. “Nesse contexto, o estudo de caso propicia estímulo para o debate sobre um tema, pois possibilita aos estudantes o contato com situações que podem ser encontradas na profissão e prepara-os para analisá-las em seus diferentes ângulos, antes de tomar uma decisão”. (Vieira et al., 2019, p. 217).

Inocente et al. (2018) destacam que:

A Educação Profissional e Tecnológica enquanto modalidade de ensino exige a construção de conhecimentos que habilitem os estudantes a analisar, questionar e compreender o contexto em que estão inseridos. Além disso, é imperioso que estes desenvolvam capacidade investigativa diante da vida, de modo criativo e crítico; que identifiquem necessidades e oportunidades de melhorias para si, suas famílias e a sociedade na qual vivem e atuam como cidadãos. Nesta perspectiva, o docente necessita inserir estratégias metodológicas de ensinagem que permitam formar o aluno em um ser reflexivo, criativo e crítico. Para tanto, é preciso investir em estratégias que não priorizem a transmissão do conhecimento e sim sua construção, tais como as metodologias ativas de aprendizagem. Romper com viés tradicional de ensino se torna uma missão do docente que se propõe a trabalhar com as metodologias ativas.

Nesse sentido, Abreu e Masetto (1985) entendem que o estudo de caso:

[...] proporciona ao aluno a oportunidade de lidar com situações bem próximas da realidade sem, entretanto, sofrerem outras pressões, inclusive a da urgência do tempo, que existem na vida profissional concreta. O aluno pode, calmamente, analisar as variáveis que estão atuando naquela situação, levantar hipóteses de solução e avaliar as consequências de cada uma; mais tarde, ao se tornar profissional, poderá transferir sua aprendizagem de sala de aula para situações mais complexas. (p. 69)

Complementando esse entendimento, Vieira et al. (2019) assim se posicionam:

O caso apresenta um problema relacionado ao tema a ser ensinado, acompanhado por informações contextuais e de fundo, o que permite aos estudantes da EPT chegar a conclusões sobre as teorias existentes, melhorar potencialmente práticas conhecidas, considerar e avaliar alternativas de ação, bem como aumentar a compreensão sobre as circunstâncias nas quais as decisões são tomadas. Além disso, o caso pode ser uma forma estruturada para compartilhar experiências, revelar desafios e oportunidades, com os quais uma determinada tecnologia se depara e comunicar lições aprendidas e práticas pioneiras que podem contribuir para resolução de situações similares. Como instrumento didático, o estudo de caso, ao apresentar um problema decisório real enfrentado no mundo do trabalho, pode oferecer material rico e útil para a discussão. Expostos a uma forte dose de teoria, os estudantes têm a oportunidade de aplicar seus conhecimentos técnicos em situações concretas e complexas, cercadas de incerteza e inacabamento. Os casos ajudam na elaboração de problemáticas teóricas e empíricas que, muitas vezes, podem suscitar novos temas para investigação. (p. 218)

O estudo de casos relacionados com áreas de formação profissional específica é apontado por Bonwell e Eison (1991) como uma das diversas estratégias que podem ser usadas para se conseguir ambientes de aprendizagem ativa em sala de aula. Também Peixoto (2016) indica o uso estudo de casos como uma das estratégias de aprendizagem, por compor com excelência as práticas educativas nos componentes curriculares na EPT, desde que o docente atue mediando às discussões e mantendo os estudantes como ativos no processo de ensinagem.

#### 4. Conclusão

Na pesquisa científica e social, para o delineamento da pesquisa são empregados métodos como: a Pesquisa bibliográfica, a Pesquisa documental, a Pesquisa experimental, a Pesquisa genuinamente experimental, a Pesquisa pré-experimental, a Pesquisa quase-experimental, a Pesquisa *ex-post-facto*, bem como o Levantamento de campo (*survey*), o

Estudo de campo, e Estudo de caso. Dentre todos esses métodos de pesquisa o Estudo de Caso apresenta-se como um dos mais utilizados em pesquisas qualitativas atualmente, apresentando vantagens e pontos positivos que permitem a sua aplicabilidade na educação profissional e tecnológica.

Neste contexto, as pesquisas que utilizam este método ainda são vistas com certa desconfiança pelo mundo acadêmico recebendo críticas devido a sua falta de rigor e por encontrar-se em uma fase ainda evolutiva. Porém, independente das críticas, o método do estudo de caso se caracteriza por possibilitar a especificação delimitada do objeto de pesquisa, de forma que o pesquisador seja capaz de se aprofundar e agir sobre uma realidade dada, além de se constituir em um processo completo: planejamento, abordagens específicas e análise dos dados, não se configurando apenas como uma tática de coleta de dados, nem mesmo como característica de planejamento de pesquisa.

No campo da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) o estudo de caso, por se tratar de uma investigação prática de um fato atual dentro de uma situação da vida real, é útil por permitir conclusões sobre teorias já conhecidas, melhorar outras já existentes, bem como considerar diferentes alternativas, aumentando, quiçá, a compreensão sobre o contexto no qual são adotadas as diversas tomadas de decisão.

Por fim, são necessárias mais investigações com relação ao uso da metodologia estudo de caso em Educação Profissional e Tecnológica, afim de melhor analisar suas implicações e influências nas produções acadêmicas acerca deste assunto.

## Referências

- Abreu, M. C., & Masetto, M. T. (1985). *O professor universitário em aula*. MG Editores Associados.
- Alves-Mazzotti, A. J., & Gewandsznajder, F. (2006). Usos e abusos dos estudos de caso. *Cadernos de Pesquisa*, 36(129), 637-51.
- Anastasiou, L. G. C., & Alves, L. P. (2006). *Processos de Ensino na Universidade*. Univille.
- Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). *Active learning: creating excitement in the classroom*. Eric Digests.
- Calazans, A. T. S. (2007). Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa. *Métodos para a pesquisa em ciência da informação*. São Paulo: Thesaurus, 192, 39-62.
- Costa, A. D. S., Nascimento, A. V. D., Cruz, E. B., Terra, L. L., & Ramalho, M. (2013). O uso do método estudo de caso na Ciência da Informação no Brasil. *Ribeirão Preto*, 4 (1), 49-69. <https://doi.org/10.11606/issn.2178-2075.v4i1p4969>
- Costa, D. D. S. da., Malheiro, J. M. da S., & Silva, M. L. da (2022). Ensino a Distância e formação continuada: uma análise do Curso de Aperfeiçoamento em Educação Ambiental no município de Moju-PA. *Research, Society and Development*, 11(11), e110111132642. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i11.32642>.
- Dias, M. T. F., & Gustin, M. B. S. (2006). *(Re)pensando a pesquisa jurídica*. (2a ed.), Del Rey.
- Flyvbjerg, B. (2004). Five misunderstandings about case-study research. *Qualitative research practice*, 12(2), 420-434.
- Fonseca, J. J. S. (2002). *Metodologia da pesquisa científica*. UECE.
- Gil, A. C. (1991). *Como elaborar projetos de pesquisa*. Atlas.
- Gil, A. C. (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa social*. (6a ed.). Atlas.
- Gil, A. C. (1995). *Pesquisa Social*. (4a ed.). Atlas.
- GIL, A. C. (2013). *Como elaborar projeto de Pesquisa*. (6a ed.). Atlas.
- Goode, W. J. & Hatt, P. K. (1975). *Métodos em pesquisa social*. Nacional.
- Inocente, L., Tommasini, A., & Castaman, A. S. (2018). Metodologias ativas na Educação Profissional e Tecnológica. *Revista Educacional Interdisciplinar*, 7 (1).
- Leidens, N. H., & Gomes Neto, R. (2016). *Estudo de Caso*. FEA/USP.
- Lüdke, M., & André, M. E. D. A. (1986). *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. EPU.
- Machado, J. de S., Souza, F. K. B. de., Costa, T. B. da, Lopes, A. da C., & Oliveira, W. D. de (2022). Avaliação das particularidades de instalações elétricas em Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (EAS), um estudo de caso sobre o Hospital Universitário da UNIFAP. *Research, Society and Development*, 11(3), e27411326577. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i3.26577>.



- Orsolini, A. V. P., & Oliveira, S. F. P. (2010). Estudo de caso como método de investigação qualitativa: uma abordagem bibliográfica. [http://pos.unifacef.com.br/\\_livros/Cultura\\_Desenv/Artigos/Alba\\_Sheila.pdf](http://pos.unifacef.com.br/_livros/Cultura_Desenv/Artigos/Alba_Sheila.pdf).
- Patel, N. (2021). Estudo de Caso: O que é, exemplos e como fazer. <https://neilpatel.com/br/blog/como-fazer-um-estudo-de-caso>.
- Peixoto, A. G. (2016). O uso de metodologias ativas como ferramenta de potencialização da aprendizagem de diagramas de caso de uso. *Outras Palavras*, 12(2), 35-50.
- Rocha, J. C. (2016) Estudo de Caso - Metodologia e Epistemologia. <https://joseclaudiorocha.jusbrasil.com.br/artigos/332690218/estudo-de-caso>.
- Roese, M. (1999) A metodologia do estudo de caso. *Cadernos de sociologia*, 9, 189-200.
- Shulman, L. S. (1986). Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.
- Triviños, A. N. S. (1987). *Introdução à pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. Atlas.
- Vieira, J. deA., Vieira, M. M. M., & Pasqualli, R. (2017). Estudo de Caso como atividade pedagógica da Educação Profissional e Tecnológica. *Série-Estudos – Periódico do Programa de Pós-Graduação em Educação da UCDB*, 22(44), 143-159. <https://doi.org/10.20435/serie-estudos.v22i44.1012>.
- Yin, R. K. (2010). *Estudo de caso: planejamento e métodos*. (4a ed.). Bookman.