

#### INSTITUTO POLITÉCNICO ELSAMINA

# PROJECTO TECNOLÓGICO (PT)

13 a CLASSE / Curso: T.Informática

**NOÇÕES SOBRE PESQUISAS** 

TIPOS DE TRABALHOS CIENTÍFICOS

**Proff: Maurício F. Domingos** 

#### Perfil

- EDUCAÇÃO
- ▶ 4 ª Ano Engenharia de Telecomunicações ( 2022 2023 ).
- LUANDA-ANGOLA Universidade Católica de Angola



- EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL
- Matemática e Física
- ► Técnicas de Linguagem de Programação , T.L.P e SEAC
- Núcleo explicativo da Faculdade de engenharia UCAN:
- Explicador auxiliar : Técnicas de Linguagens de Programação (T.L.P) e Linguagens C , JAVA ( POO ) . Redes de computadores ( CCNA ).
- ÁREAS DE INTERESSE:
- Programação na linguagem PYTHON.
- CYBERSECURITY
- Engenharia de tráfego
- CCNP
- Metodológia de investigação científica ( MIC )

#### 1. A PESQUISA

#### Conceitos e significados

Pesquisa é o mesmo que busca ou procura. Pesquisar, portanto, é buscar ou procurar resposta para alguma coisa. Em se tratando de Ciência a pesquisa é a busca de solução a um problema que o alguém queira saber a resposta.

Pesquisa é, portanto o caminho para se chegar à ciência, ao conhecimento.

# O que é pesquisa?

Segundo alguns autores:

Pesquisar significa, de forma bem simples, "procurar respostas para indagações propostas". (SILVA e MENEZES, 2001)

- Pesquisa científica é a realização concreta de uma investigação planejada, desenvolvida e redigida de acordo com as normas da metodologia consagradas pela ciência. (RUIZ, 1991)
- Pesquisa científica é um conjunto de procedimentos sistemáticos, baseados no raciocínio lógico, que tem por objetivo encontrar soluções para os problemas propostos mediante o emprego de métodos científicos. (ANDRADE, 2001)

- A importância de conhecer os tipos de pesquisas existentes está na necessidade de orientação dos instrumentos e procedimentos que um pesquisador precisa definir no planejamento da sua investigação.
- O tipo de pesquisa categoriza a pesquisa na sua forma metodológica de estratégias investigativas.
- Mas, é preciso que o pesquisador saiba usar os instrumentos adequados para encontrar respostas ao problema que ele tenha levantado.
- É na pesquisa que utilizaremos diferentes instrumentos para se chegar a uma resposta mais precisa. O instrumento ideal deverá ser estipulado pelo pesquisador para se atingir os resultados ideais. Num exemplo prático do cotidiano: ao se cavar um buraco na areia da praia eu precisarei utilizar de uma pá. Para fazer um buraco no cimento precisarei utilizar uma picareta. Nestes casos, utilizarei ferramentas ideais, apropriadas, que darão melhores resultados ao objetivo estimado. E é nesse sentido que reside a importância de se definir o tipo de pesquisa e a escolha do instrumental ideal a ser utilizado.

- Existem várias formas de classificar as pesquisas, a depender da natureza, da abordagem (assunto), do propósito (objetivo) e dos procedimentos efetivados para alcançar os dados (meio).
- a) do ponto de vista da sua natureza, pode ser:
- Pesquisa Básica: objetiva gerar conhecimentos novos úteis para o avanço da ciência sem aplicação prática prevista. Envolve verdades e interesses universais.
- Pesquisa Aplicada: objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática dirigidos à solução de problemas específicos. Envolve verdades e interesses locais.

▶ Do ponto de vista da forma de abordagem do problema pode ser:

**Pesquisa Qualitativa**: considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa. Não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas. O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave.

Pesquisa Quantitativa: considera que tudo pode ser quantificável, o que significa traduzir em números opiniões e informações para classificá-las e analisá-las. Requer o uso de recursos e de técnicas estatísticas (percentagem, média, moda, mediana, desvio-padrão, coeficiente de correlação, análise de regressão).

#### Pesquisa Quantitativa X Pesquisa Qualitativa

Segundo Martins & Bicudo (1989), a Idéia de Fato e Fenômeno resume-se a descrever:

 a) a Pesquisa "Quantitativa" lida com fatos (tudo aquilo que pode se tornar objetivo através da observação sistemática; evento bem especificado, delimitado e mensurável);
 b) a Pesquisa "Qualitativa" lida com fenômenos ([do grego fainomenon: aquilo que se mostra, que se manifesta] evento cujo sentido existe apenas num âmbito particular e subjetivo).

- b) da Pesquisa Fenomênica (x Factual) põe em dúvida o valor da generalização:
- ▶ Factual: prevê a mensuração de variáveis pré-determinadas, buscando verificar e explicar a sua existência ou influência sobre outras variáveis. Busca uma regra, um princípio que reflita a uniformidade daquilo que é estudado. Centraliza sua busca em informações matematizáveis. Não se preocupa com exceções, mas sim com generalizações.
- Fenomênica: prevê a coleta de dados a partir de interações sociais e sua análise à partir da hermenêutica do pesquisador. Não possui condições de generalização e está fortemente associada ao conhecimento filosófico.

- > c) do ponto de vista de seus **objetivos** conforme aponta Gil (1991) podem ser:
- Pesquisa Exploratória: visa proporcionar maior familiaridade com o problema com vistas a torná-lo explícito ou a construir hipóteses. Envolve levantamento bibliográfico; entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; análise de exemplos que estimulem a compreensão. Assume, em geral, as formas de Pesquisas Bibliográficas e Estudos de Caso.
- ▶ **Pesquisa Descritiva**: visa descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática. Assume, em geral, a forma de Levantamento.

- ▶ **Pesquisa Explicativa**: visa identificar os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência dos fenômenos. Aprofunda o conhecimento da realidade porque explica a razão, o "porquê" das coisas. Quando realizada nas ciências naturais, requer o uso do método experimental, e nas ciências sociais requer o uso do método observacional. Assume, em geral, a formas de Pesquisa Experimental e Pesquisa Expost-facto.
- ▶ d) do ponto de vista dos **procedimentos técnicos Gil** (1991), pode ser:

**Pesquisa Bibliográfica**: quando elaborada a partir de material já publicado, constituído principalmente de livros, artigos de periódicos e atualmente com material disponibilizado na Internet.

- ▶ **Pesquisa Documental**: quando elaborada a partir de materiais que não receberam tratamento analítico.
- Pesquisa Experimental: quando se determina um objeto de estudo, selecionam-se as variáveis que seriam capazes de influenciá-lo, definem-se as formas de controle e de observação dos efeitos que a variável produz no objeto. Levantamento: quando a pesquisa envolve a interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer.
- Estudo de caso: quando envolve o estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos de maneira que se permita o seu amplo e detalhado conhecimento.

- ▶ **Pesquisa Expost-Facto**: quando o "experimento" se realiza depois dos fatos.
- ▶ **Pesquisa-Ação**: quando concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo. Os pesquisadores e participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo.
- **Pesquisa Participante**: quando se desenvolve a partir da interação entre pesquisadores e membros das situações investigadas.

# TRABALHOS CIENTÍFICOS

#### **CONCEITO.**

- Os trabalhos cientificos têm funções diferentes em decorrência de seus objectivos e da natureza do próprio objecto abordado.
- Classificação
- ▶ 1) Comunicações
- 2) Artigos
- 3) Relatório técnico de pesquisa
- ▶ 4) Resumo
- ▶ 5) Ensaio teórico

- 6) Teses
- 7) Seminario
- 8) Disertações
- 9) Monografias

# **SEMINÁRIO**

- Seminário é uma técnica de estudo que articula pesquisa e debate. O seminario tem como objectivo aprofundar o estudo a respeito de um determinado assunto, desenvolvendo a capacidade de pesquisa e reflexão do aluno.
- Estrutura do seminario:
- Cabeçalho com nome da escola ou universidade, curso, disciplina e professor
- Introdução
- Desenvolvimento da apresentação
- Conclusão/comentarios finais
- Rferencias Bibliograficas



