



Unidade Curricular

Conhecendo a Comunidade

Material de apoio à ação
docente



**SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO E ESPORTES**

SECRETARIA EXECUTIVA DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA GERAL DE ENSINO MÉDIO E ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL
GERÊNCIA DE POLÍTICAS EDUCACIONAIS DO ENSINO MÉDIO

Secretário de Educação e Esportes

Marcelo Andrade Bezerra Barros

Secretário Executivo Planejamento e Coordenação

Leonardo Ângelo de Souza Santos

Secretária Executiva do Desenvolvimento da Educação

Ana Coelho Vieira Selva

Secretária Executiva de Educação Profissional e Integral

Maria de Araújo Medeiros

Secretário Executivo de Administração e Finanças

Alamartine Ferreira de Carvalho

Secretário Executivo de Gestão da Rede

João Carlos Cintra Charamba

Secretário Executivo de Esportes

Diego Porto Perez



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E ESPORTES

SECRETARIA EXECUTIVA DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA GERAL DE ENSINO MÉDIO E ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL
GERÊNCIA DE POLÍTICAS EDUCACIONAIS DO ENSINO MÉDIO

Equipe de elaboração

Evandro Ribeiro de Souza

Rômulo Guedes

Viviane Cristina Silva Araújo Almeida

Equipe de coordenação

Alison Fagner de Souza e Silva
Chefe da Unidade do Ensino Médio (GPEM/SEDE)

Durval Paulo Gomes Júnior
Assessor Pedagógico (SEDE/SEE-PE)

Revisão

Mônica de Sá Soares
Rosimere Pereira de Albuquerque



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E ESPORTES

SECRETARIA EXECUTIVA DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA GERAL DE ENSINO MÉDIO E ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL
GERÊNCIA DE POLÍTICAS EDUCACIONAIS DO ENSINO MÉDIO

Sumário

1. Apresentação	5
2. Caminhando pela Comunidade	9
Orientações para realização de atividades	12
Orientações para a Avaliação	14
3. Elementos da Estatística: tabelas e gráficos	15
Orientações para realização de atividades	19
Orientações para a Avaliação	21
4. Comunicando Conclusões e Resultados	22
Orientações para realização de atividades	23
Orientações para a Avaliação	24
5. Referencial Bibliográfico	25



I. Apresentação

Prezado/a professor/a.

Conhecer e entender a história da comunidade tem o poder de tornar o conhecimento agente transformador da própria história e da história do local, onde o estudante está inserido.

Consideramos as atividades relacionadas com o *conhecimento da comunidade* como forma de suscitar, no discente, o interesse pela solução dos problemas nela detectados, gerando, assim, a busca de respostas às suas inquietações e, como consequência, se motivem à pesquisa.

Afinal,

Quem não vive as próprias raízes não tem sentido de vida. O futuro nasce do passado, que não deve ser cultuado como mera recordação e sim ser usado para o crescimento no presente, em direção ao futuro. Nós não precisamos ser conservadores, nem devemos estar presos ao passado. Mas precisamos ser legítimos e só as raízes nos dão legitimidade. (PEDROSO, 1999, pág.9)

Pedroso (1999) nos leva a refletir sobre a importância de conhecermos e cultivarmos nossas raízes para a construção da nossa identidade e para nos sentirmos pertencentes a uma cultura legítima que nos dá o norte para uma vida significativa.

Conhecendo a Comunidade é uma *Unidade Curricular Obrigatória*, presente no Currículo do Ensino Médio de Pernambuco, a ser vivenciada no 1º semestre do 2º ano do Ensino Médio inserida no conjunto de *Unidades Curriculares* da *Trilha Integrada – Ciências Humanas e Matemática e suas Tecnologias: Possibilidades em Rede e Humanização dos Espaços*, de acordo com a Portaria nº 1.432/2018, que orienta a elaboração dos Itinerários Formativos. A construção desta *Unidade Curricular* segue as orientações dos *Referenciais Curriculares para Elaboração dos Itinerários Formativos*, que enfatizam a necessidade de desenvolver e ampliar a capacidade dos estudantes de investigar, levantar e testar hipóteses sobre sua realidade, da



realidade do local e compará-las com áreas adjacentes, compreendendo, valorizando e aplicando o conhecimento sistematizado a partir de três objetivos:

1. Aprofundar conceitos fundantes das ciências para a interpretação de ideias, fenômenos e processos;
2. Ampliar habilidades relacionadas ao pensar e ao fazer científico;
3. Utilizar esses conceitos e habilidades em procedimentos de investigação voltados à compreensão e ao enfrentamento de situações cotidianas, com proposição de intervenções que considerem o desenvolvimento local e a melhoria da qualidade de vida da comunidade (BRASIL, 2018, p. 2).

Esta Unidade Curricular destaca a importância de se observar, inicialmente, a necessidade de levantar e testar hipóteses, contextualizando os conhecimentos, levantando dados e comparando-os com a realidade do local.

Com o intuito de viabilizar esta proposta, este material de apoio está estruturado com base na seguinte **ementa**:

Identificação e seleção de gráficos e tabelas em publicações consultadas. Disponibilização de suportes bibliográficos, digitais ou não, para sanar dúvidas e ajudar a classificar os elementos estatísticos do material recortado. Análise dos elementos estatísticos pesquisados (ler e interpretar informações em gráficos e tabelas). Pesquisa, análise e categorização de dados coletados (locais e globais), bem como o estudo do conceito de porcentagem e dos conceitos estatísticos, como amostra, população, variáveis quantitativas e qualitativas, média aritmética, medida de dispersão (variância, desvio padrão, entre outros), frequência, no intuito de identificar e analisar diferentes situações-problema.

Fica clara a ênfase no passo a passo para a vivência de um percurso formativo com foco na realização de pesquisa em quaisquer áreas do conhecimento e/ou componente curricular, conforme preceitua a BNCC:



[...] a identificação de uma dúvida, questão ou problema; o levantamento, formulação e teste de hipóteses; a seleção de informações e de fontes confiáveis; a interpretação, elaboração e uso ético das informações coletadas; a identificação de como utilizar os conhecimentos gerados para solucionar problemas diversos; e a comunicação de conclusões com a utilização de diferentes linguagens (BRASIL, 2018, p. 3)

Por isso, esta Unidade Curricular busca desenvolver no estudante as habilidades de levantar, testar e contextualizar hipóteses, utilizando procedimentos e linguagens adequados à pesquisa científica, de forma a contribuir para o desenvolvimento de uma postura autônoma, investigativa, reflexiva e criativa, conforme habilidades específicas:

Investigação Científica - (EMIFMAT02PE) e (EMIFCHSA02PE) levantar e testar hipóteses, contextualizando os conhecimentos em sua realidade local, utilizar procedimentos e linguagens adequados à investigação científica, pesquisar e identificar dados (locais e globais), fatos e evidências, conhecendo a importância e os fundamentos básicos da estatística que envolvem coleta/tratamento/interpretação/representação e apresentação de resultados

Nesse sentido, consideramos importante que o professor desta Unidade Curricular estabeleça um diálogo interdisciplinar com seus pares, objetivando a troca de ideias e informações, não só no intuito de buscar subsídios como indicações bibliográficas, métodos, instrumentos de pesquisa, dentre outros, como também no compartilhamento de ideias que os ajudem a pensar em uma possível via de interligação entre os domínios disciplinares, de modo a fomentar um trabalho aprofundado, que valoriza os saberes de cada um.

Segundo Japiassú (1976),

Podemos dizer que nos reconhecemos diante de um empreendimento interdisciplinar todas as vezes em que ele conseguir incorporar os resultados de várias especialidades, que tomar de empréstimo a outras disciplinas certos



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E ESPORTES

SECRETARIA EXECUTIVA DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA GERAL DE ENSINO MÉDIO E ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL
GERÊNCIA DE POLÍTICAS EDUCACIONAIS DO ENSINO MÉDIO

instrumentos e técnicas metodológicos, fazendo uso dos esquemas conceituais e das análises que se encontram nos diversos ramos do saber, a fim de fazê-los integrarem e convergirem, depois de terem sido comparados e julgados (JAPIASSÚ, 1976, p. 75).

Vale salientar, também, que o professor, para promover o exercício da investigação, da pesquisa na educação básica, é fundamental ter em mente a necessidade de *fazer convergir o rigor científico e a leveza própria do trabalho com adolescentes e jovens iniciantes nos processos de investigação*.

Por fim, destacamos que esta Unidade Curricular não tem o propósito de esgotar as discussões propostas pela trilha, em que está inserida, porém, pretende trazer uma compilação de conceitos, de elementos fundamentais e de práticas pedagógicas para subsidiar o trabalho do professor. Este deve tecer seus planejamentos de forma autônoma e crítica, fomentado nos documentos orientadores, nas suas experiências enquanto professor pesquisador e outras fontes de estudos que achar pertinente.



2. Caminhando pela Comunidade

Podemos definir o conceito de Comunidade, de maneira mais objetiva, como um agrupamento de pessoas que vive dentro de uma mesma área geográfica, rural ou urbana, unido por interesses comuns e que participa das condições gerais de vida. Essa rápida e objetiva definição está fundamentada nas análises sociológicas de Ferdinand Tönnies sobre as comunidades, em sua obra “Gemeinschaft und Gesselshaft”, em português “Comunidade e Sociedade”.

Para um melhor entendimento do que vem a ser uma comunidade, pode-se tentar explicar um pouco sobre as relações comunitárias. Então, recorrendo a (TÖNNIES, 1947, p. 20), as relações humanas dentro de uma comunidade tendem a ser orientadas pelo senso de coletividade ou de conjunto, assumindo características mais íntimas e, até exclusivas, se analisadas em contraponto às relações que ocorrem nas sociedades, que tendem a ser mais formais voltadas ao mundo exterior, à esfera pública. Diante do fato de as comunidades possuírem mais homogeneidade interna e dimensões territoriais mais reduzidas, pode-se dizer que as comunidades surgem primeiramente, para, em seguida, serem integradas ou anexadas a outras. Tal fusão irá gerar algo maior chamado sociedade, cujas grande dimensões territoriais e a heterogeneidade de práticas, necessitará de um conjunto maior de regras e formalidade no cumprimento dessas.

Muitos são os entendimentos acerca do conceito de comunidade, e de forma mais genérica tendem a perceber a **comunidade** como uma unidade micro, que constitui uma outra unidade macro chamada de sociedade e que já possui um maior grau de complexidade. Entretanto, na análise sobre as sociedades tribais, que podem ser consideradas protótipos de comunidades, devido à proximidade e relativa homogeneidade existente no grupo, percebe-se que mesmo havendo grande proximidade e intimidade entre os sujeitos, característica de uma



comunidade, as tribos são chamadas de sociedades em parte pelo fato de serem unidades autossuficientes e soberanas.

Ao buscar a origem da palavra **comunidade**, termo latim *comunitas*, que se refere à qualidade daquilo que é comum, e que pode delimitar distintos tipos de conjuntos das pessoas que fazem parte de uma população, de uma região ou nação.

As comunidades variam quanto ao tamanho e à organização, compreendendo tipos bem diferentes, podendo ser uma aldeia ou uma grande cidade. Entre esses dois extremos observa-se grande número de comunidades intermediárias, onde todas elas apresentam qualidades comuns: o habitat definido e instituições sociais suficientemente desenvolvidas para satisfazer as necessidades da população.

No Brasil, Comunidade é a nova denominação usada para designar algumas favelas, após a política de urbanização pela qual o país vem passando. Bem como, temos o termo representando o amplo espectro dos **Povos e comunidades tradicionais**: os Caiçaras, os Quilombolas, os Ribeirinhos, os Seringueiros e Castanheiros, as Quebradeiras de Coco, as populações de Fundo de Pasto, os Ciganos e os Faxinalenses. Que são grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica.

Os povos originários são aqueles que descendem dos primeiros habitantes de um território. No Brasil, esses povos representam 0,4% da população total do país, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Vale ressaltar que em várias regiões do Brasil utiliza-se a terminologia “**comunidade rural**” para designar um grupo de pessoas que vivem nas áreas **rurais** e que partilham dos mesmos eventos, tradições e costumes. Dentre essas regiões destacam-se o Sul, o Nordeste e o Centro-Oeste do país.

As pessoas que vivem nas cidades constituem a **comunidade urbana**. Essas possuem diversas infraestruturas que, muitas vezes, não são encontradas no campo: ruas e avenidas



asfaltadas, habitações, indústrias, hospitais, escolas, comércios, abastecimento de água, sistemas de esgoto, iluminação pública, dentre outros.

De acordo com Robert Redfield (1989), o que caracteriza as comunidades em seu modelo ideal (definição fechada do que um objeto seria, sem levar em consideração as possíveis interferências das infinitas variáveis que poderiam transformar o objeto de um ou de outro jeito), a comunidade é definida por

- Um agrupamento **distinto** de outros agrupamentos humanos, sendo “visível onde uma comunidade começa e onde ela acaba”;
- **Pequena**, a ponto de seus limites estarem sempre ao alcance da visão daqueles que a integram;
- **Autossuficiente**, “de modo que atenda a todas às necessidades e ofereça as atividades necessárias para as pessoas que fazem parte dela”. Independente dos que estão de fora.

Embora as definições de Redfield sejam referentes às formas que tomavam as comunidades principalmente agrárias, que ainda sobrevivem hoje em alguma medida, e as anteriores à nossa **modernidade pós-revolução industrial**, é possível traçar uma referência ao nosso convívio moderno e nas formas que uma comunidade toma em nossa realidade.

As reuniões comunitárias são muito importantes para o contexto social, considerando seus benefícios em termos de organização e respeito mútuo.

Benefícios das reuniões comunitárias:

- Dão às pessoas a chance de expressarem seus pontos de vista;
- Permitem que os participantes complementam as respostas uns dos outros;
- Envolvem um grupo relativamente grande de pessoas simultaneamente;



- Ajudam na identificação de líderes respeitados da comunidade;
- Auxiliam no esclarecimento do significado de uma variedade de questões;
- Possibilitam a exploração de possíveis soluções.

Desafios das reuniões comunitárias:

- Podem dificultar a manutenção de um ambiente aberto, confortável e relaxado
- Podem fazer com que seja difícil manter o foco no tópico
- Podem ser influenciadas por realidades sociais, como disparidades entre os sexos, dinâmicas de poder, normas culturais, etc.
- Podem ser monopolizadas por uma ou duas pessoas mais participativas.

Orientações para realização de atividades

É importante que o professor considere que essa primeira etapa da Unidade Curricular de *Conhecendo a Comunidade* tem como grande desafio estimular o desenvolvimento do olhar crítico, inquieto e investigativo de estudantes do Ensino Médio sobre questões do cotidiano que afetam os indivíduos na comunidade.

Para isso, considerando o eixo estruturante *Investigação Científica*, é preciso enfatizar a necessidade de construir com os estudantes uma compreensão de conceitos básicos a respeito da comunidade em questão, a partir de uma investigação feita por eles. Portanto, o docente pode estimular que o estudante busque informações, como identificar sua localização, demarcar



os limites, conhecer as características, perceber as necessidades, levantar hipóteses por meio de aulas dialogadas, percebendo seus interesses e vivências. A partir das ideias dos alunos, orientar e perceber a necessidade dos elementos investigativos. Atividades com registro de hipóteses com objetivo de detectar concepções alternativas contribuem para provocar os estudantes a investigarem os problemas científicos.

Em seguida, disponibilizar e/ou indicar material que vá servir de suporte bibliográfico, digital ou não para a realização da primeira etapa do trabalho, tais como mapas (ortofotocarta – mapa ou carta topográfica da cidade), recortes de jornais e revistas que permitam aos estudantes levantar a maior quantidade de informações possíveis sobre o objeto que se propõe estudar, que é a comunidade. Por exemplo, pode-se sugerir iniciar pela localização, a demarcação dos limites da comunidade no bairro e município. Para esses fins, pode o professor sugerir aos estudantes que utilizem ortofotocarta do município, os sistemas de coordenadas geográficas, GPS e outros instrumentos de localização disponíveis, como o Google Maps, Google Earth, Waze etc.

Realizada essa primeira etapa, o professor pode sugerir e orientar a construção de um *croqui* - esboço à mão de pintura, desenho, planta, projeto arquitetônico - da planta baixa da comunidade, identificando ruas, espaços comerciais, escolas, praças e outros instrumentos públicos que compõem a estrutura física do lugar.

Com essa atividade, espera-se estimular a curiosidade dos estudantes em conhecer mais detalhadamente as características do seu ambiente de vivência, suas potencialidades e fragilidades. O professor pode apresentar e debater com os estudantes outros tipos de pesquisa que poderão ser utilizadas na fase de levantamento de dados. É importante considerar que quando investigamos mais atenciosamente determinado assunto, passamos a observar com mais clareza, nuances e características os problemas visualizados.



Outro aspecto importante a considerar, nesta atividade de levantamento de informações sobre os aspectos físicos da comunidade, é a pluralidade de práticas (fotografias, curtas-metragens, vídeos-minuto, infográficos, desenhos cartográficos, maquetes, pesquisa de campo), que podem ser desenvolvidas pelos discentes, com base nas suas origens, costumes, crenças e os problemas que os afligem.

Orientações para a Avaliação

Considerando a avaliação uma atividade importante no processo de ensino e de aprendizagem, sugerimos ao professor, nesta fase do trabalho, promover o debate com os estudantes para que cada um, individualmente, expresse suas considerações e impressões sobre esta primeira fase do trabalho, e se o trabalho for realizado em grupo, que seja eleito um representante para que fale em nome do grupo apresentando aspectos levantados pelo grupo sobre o problema observado. Neste momento, o professor deve analisar pelas falas e registros o desempenho de cada estudante ou do grupo na realização das atividades propostas, a relevância das informações apresentadas, a localização e os limites da comunidade, a identificação da sua residência nos mapas e a demonstração de interesse sobre o tema.



3. Elementos da Estatística: tabelas e gráficos

Neste capítulo, propomos o desenvolvimento de conhecimento relacionado ao tópico da ementa: *análise dos elementos estatísticos pesquisados (ler e interpretar informações em gráficos e tabelas). Pesquisa, análise e categorização de dados coletados (locais e globais), bem como o estudo do conceito de porcentagem e dos conceitos estatísticos, como amostra, população, variáveis quantitativas e qualitativas, média aritmética, medida de dispersão (variância, desvio padrão, entre outros), frequência, no intuito de identificar e analisar diferentes situações problema.*

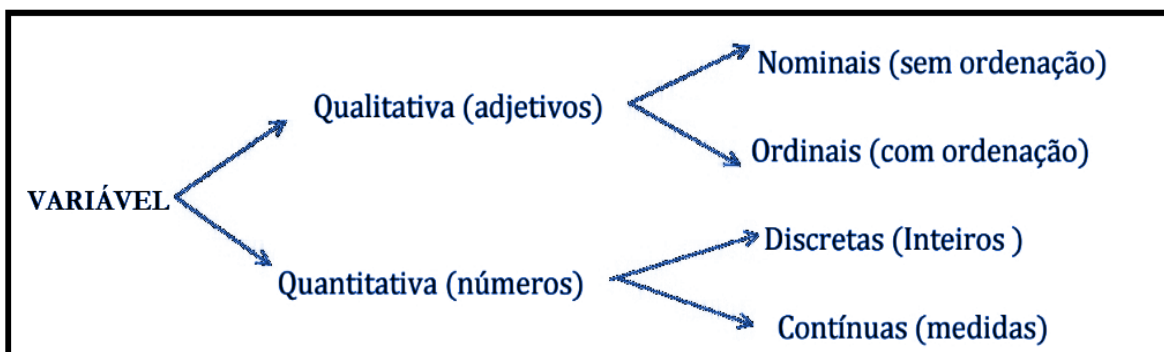
Para isso, faz-se necessário compreender os elementos e as etapas de uma pesquisa estatística. A apresentação dos conceitos abaixo deve fazer sentido para os estudantes, por isso, é importante o professor fazer isso de modo dinâmico. O vídeo a seguir poderá ajudar com alguns conceitos que serão apresentados durante nossa explanação.

Conceitos básicos de Estatística

1. **Estatística:** parte da matemática que relaciona situações e números em que há um conjunto de métodos que nos propicia coletar informações e analisá-las. Os gráficos também são ferramentas importantes utilizadas na estatística, pois apresentam de maneira evidente os dados em seu aspecto temporal. Abaixo, alguns conceitos básicos:

Nomenclatura básica

- **População ou Universo Estatístico** - conjunto de todos os indivíduos que apresentam uma determinada característica que será objeto de estudo;
- **Amostra** - subconjunto de indivíduos de uma população;
- **Variável** - característica a ser estudada que pode ser subdividida em:



Disponível em: <https://www.cp2.g12.br>. Acesso em: 16 jun 2022.

Exemplos:

A variável “escolaridade” é uma **variável ordinal**;

A variável “cor da pele” é uma **variável qualitativa nominal**;

A variável “massa” é uma **variável quantitativa contínua**;

A variável “número de primos” é uma **variável quantitativa discreta**.

- Frequência absoluta (FA) - é a quantidade repetições de cada variável
- Frequência relativa (FR) - é a razão entre a frequência absoluta e o total de observações

2. Gráficos são representações que facilitam a análise de dados, que costumam ser dispostos em tabelas quando se realizam pesquisas estatísticas.

Principais gráficos:

- **Gráfico de Linhas** - usados quando queremos dar destaque ao crescimento/decrescimento de uma determinada variável no tempo.

Exemplo:



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E ESPORTES

SECRETARIA EXECUTIVA DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA GERAL DE ENSINO MÉDIO E ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL
GERÊNCIA DE POLÍTICAS EDUCACIONAIS DO ENSINO MÉDIO

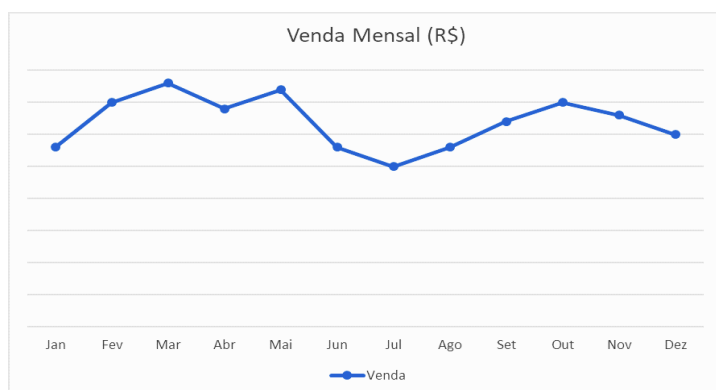


Figura 1. Gráfico de linhas.

Fonte: <https://fm2s.com.br/tipos-de-graficos/>

- **Gráfico de colunas (vertical) e barras (horizontal)** - geralmente usados para representar variáveis qualitativas.

Exemplo:

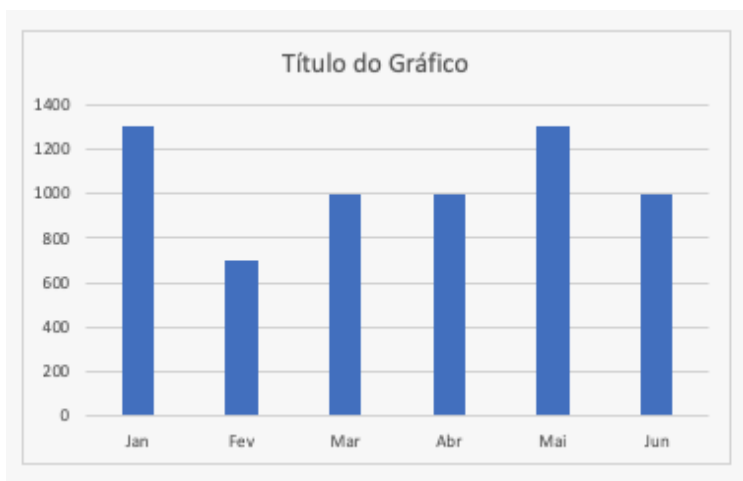


Figura 2. Gráficos de colunas.

Fonte: <https://studioexcel.com.br/grafico-de-colunas-no-excel/>

- **Gráfico de setores** - normalmente usado para representar uma parte do todo.



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E ESPORTES

SECRETARIA EXECUTIVA DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA GERAL DE ENSINO MÉDIO E ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL
GERÊNCIA DE POLÍTICAS EDUCACIONAIS DO ENSINO MÉDIO

Exemplo:

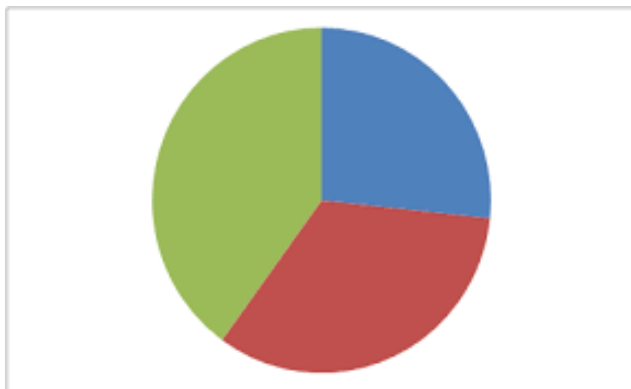


Figura 3. Gráficos de setores.

Fonte: <https://contabilidade-financeira.com/2013/02/graficos-em-trabalhos-academicos.html>

- **Histograma** - geralmente usado para representar variáveis quantitativas divididas em intervalos de classe.

Exemplo:

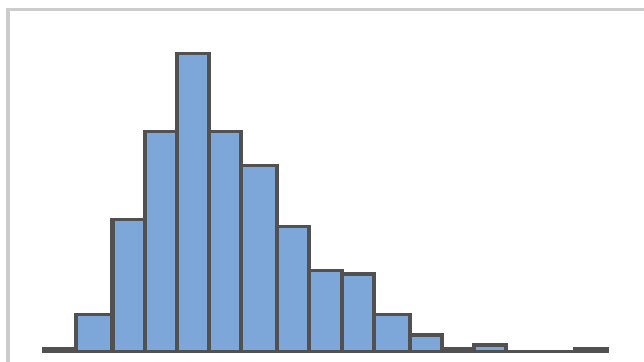


Figura 4. Gráfico - Histograma.

Fonte: <https://support.minitab.com/pt-br/minitab/19/help-and-how-to/quality-and-process-improvement/quality-tools/how-to/symmetry-plot/interpret-the-results/key-results/>



3. Medidas de tendência central Empregadas na determinação de um único valor que representa um conjunto de dados.

As principais medidas de tendência central são: **média aritmética, moda e mediana.**

- **Média aritmética** - Adicionado todos os valores do conjunto e divide-se a soma pelo número de valores do conjunto. Se a média aritmética for ponderada, multiplica-se cada valor do conjunto pelo respectivo peso, realiza-se a adição e, em seguida, a divisão pela soma dos pesos;
- **Moda** - Valor do conjunto que apresenta a maior frequência;
- **Mediana** - Os valores do conjunto são dispostos em ordem crescente ou decrescente. Se o número de elementos do conjunto for ímpar, então a mediana é o valor central e se for par, a mediana é a média aritmética dos dois valores centrais.

Orientações para realização de atividades

Realizada a fase de pesquisa bibliográfica, individual ou em equipe, sobre a comunidade escolhida, sugerimos que professor(a) e estudantes elaborem um roteiro de visita a essa comunidade de modo a traçarem um plano de trabalho que viabilize o processo de investigação “in loco”, buscando registrar, fotografar, catalogar potencialidades, fragilidades e necessidades, a fim de produzir um dossiê com os problemas identificados.

De posse do material coletado, a próxima etapa seria a realização de uma roda de conversa, mediada pelo docente, de modo a viabilizar a fase **de formulação do(s) problema(s) de pesquisa** e da delimitação do(s) tema(s) que se pretende investigar.

Vale reforçar que é de fundamental importância que os temas escolhidos sejam relevantes não só para o estudante-pesquisador, como também para a comunidade - objeto do



estudo. Afinal, o objetivo é de que o estudo contribua para uma real solução dos problemas identificados.

Nesse sentido, o professor deve orientar os estudantes para que, durante o momento da observação, atentem para aqueles problemas físicos espaciais e/ou sociais que afetem individual ou coletivamente a população residente ou transitória. A identificação das necessidades da comunidade é essencial para conhecê-la mais a fundo. Essa análise fará com que o estudante entenda melhor a dinâmica local, identifique os problemas, elabore hipóteses, determine o método, realize a coleta de dados, identifique e proponha estratégias de resolução do problema.

Selecionado, debatido e delimitado o tema, ou os temas de estudo/s, analisado/s, testado(s) e aprovada(s) as perguntas que foram consideradas e levantadas as hipóteses juntamente com os estudantes, é momento de o professor orientá-los no que tange aos elementos da estatística e de posse do objetivo geral e específicos e das variáveis que permitirão atingir esses objetivos, formulando as hipóteses, com base nas características das variáveis e as relações existentes entre si.

A coleta de dados é um passo importante e constitui a matéria-prima das pesquisas estatísticas sendo sequenciados pelas tabelas, constando as frequências absolutas e relativas e posteriormente a construção gráfica, utilizadas para leitura, análise e interpretação dos dados coletados nas atividades de pesquisa bibliográfica e de campo.

É importante, neste momento, que o professor dialogue com os estudantes a importância da utilização desses elementos da matemática, considerando que para cada informação que se quer comunicar há uma linguagem relacionada e aí se incluem os textos, os gráficos e as tabelas contidas nas obras sugeridas e nas informações coletadas no trabalho de pesquisa bibliográfica e de campo; os gráficos e as tabelas são elementos da estatística importantes para facilitar a leitura dos conteúdos coletados.



Deve-se considerar ainda, que é, a partir da interpretação dos resultados *encontrados*, que se pode pensar no detalhamento das estratégias para potencializar as informações levantadas para então observar a possibilidade de sanar as dúvidas e ajudar a classificar os elementos estatísticos do material recortado a fim de melhor *utilizar os conhecimentos gerados para solucionar problemas diversos*.

Orientações para a Avaliação

Nesta fase do trabalho, é importante observar o comprometimento de cada estudante no desenvolvimento do trabalho seja ele individual ou coletivamente, considerando a seleção, identificação e organização das informações coletadas; o professor deve observar o envolvimento dos estudantes no debate, comentando as apresentações, avaliando a relevância dos temas e problemas apresentados, a viabilidade de execução do trabalho de investigação, e a pertinência das perguntas originadas a partir das observações realizadas sobre e na comunidade. O docente também deve verificar se os estudantes diferenciam pesquisas por amostragem das pesquisas de população, percebem a importância da escolha de um gráfico para melhor representar os dados coletados facilitando a interpretação e análise dos resultados, aquele que possibilitou conferir maior qualidade aos trabalhos realizados, o método de pesquisa utilizado e as proposições apresentadas.



4. Comunicando Conclusões e Resultados

Uma das etapas importantes no processo investigativo é a comunicação de conclusão e resultados. É importante considerar que todo trabalho investigativo pressupõe a valorização de um diálogo prévio, nesse caso, entre professor-orientador e estudantes individualmente ou em grupo, para que atentem para a necessidade de buscar compreender que num trabalho dessa natureza é importante que se realize perguntas relevantes cujas respostas indiquem possibilidade de resolução.

Também é importante que o professor dialogue com o estudante a respeito da necessidade de ir em busca de respostas confiáveis e pertinentes, e que no processo investigativo deve-se garantir a relevância e fidedignidade das fontes investigadas. Daí a importância de buscar selecionar *informações em fontes confiáveis*, sempre se preocupando em estabelecer ligação com a pergunta realizada e as hipóteses elaboradas para o problema identificado.

Esse é o momento em que o estudante pesquisador vai compartilhar as informações coletadas, analisadas, dados tratados e as conclusões chegadas, hipóteses testadas e confirmadas, e apresentar as soluções indicadas para minimizar ou dirimir o problema, além das dúvidas que se apresentaram e chegar a uma conclusão.

Após a coleta de dados, debate e consolidação de resultados, os estudantes precisam organizar a comunicação de conclusão e resultados. Para isso, o docente pode apresentar algumas formas de se fazer uma apresentação. O objetivo é ajudá-los a preparar o material, atentando para o tipo de pesquisa e como o conteúdo da pesquisa pode se sobressair de modo eficaz.

Abaixo, listamos alguns links que podem auxiliar nesta etapa do trabalho. São formatos orais ou escritos que podem ser explorados pelo professor e estudantes:

- [Como escrever o meu trabalho;](#)



- [Relatório de pesquisa;](#)
- [Pôster;](#)
- [Powerpoint;](#)
- [Síntese.](#)

Orientações para realização de atividades

O professor deve informar aos estudantes as possibilidades dessa exposição poder ser realizada de duas maneiras, por meio de um relatório escrito, e também de forma oral; e que por se tratar de trabalho escolar, vai solicitar que a apresentação seja realizada da melhor forma que eles considerarem relevante.

Além disso, os estudantes devem produzir um relatório simples, e nele deve ser apresentado como o tema foi problematizado, como os dados da pesquisa foram coletados, se houve entrevistas, como foram realizadas, qual a metodologia aplicada, como procederam as análises dos dados, interpretação, a que conclusão chegaram, e quais as soluções encontradas para resolver o problema em questão e se a solução apresentada resolve o problema de forma definitiva ou temporária.



Orientações para a Avaliação

Nesta fase, o professor poderá analisar cada trabalho realizando uma avaliação somatória das atividades propostas durante o desenvolvimento da pesquisa, observar a participação efetiva dos estudantes, organização de todo o processo escrito, também a desenvoltura na apresentação oral e do relatório final dos trabalhos.

O professor poderá também solicitar que os estudantes façam uma autoavaliação sobre a sua participação e desempenho individual e coletivo durante a realização dos trabalhos de escolha do tema, problematização, coleta de dados, sistematização, análise, sugestão para solução do problema, de forma que demonstre o interesse pela participação efetiva ao estudo da *Unidade Curricular Conhecendo a Comunidade*.



5. Referencial Bibliográfico

BRASIL. Portaria nº 1.432, de 28 de outubro de 2018. Estabelece os referenciais para elaboração dos itinerários formativos conforme preveem as Diretrizes Nacionais do Ensino Médio. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 2018, n. 66.

COMUNIDADE. *Conceito de*. 30 de julho de 2011. Disponível em: <https://conceito.de/comunidade>. Acesso em: 28 jun. 2022.

CONHECIMENTO CIENTÍFICO. *Significado de comunidade*. 14 de abril de 2022. Disponível em: <https://conhecimentocientifico.com/o-que-e-comunidade/>. Acesso em: 28 jun. 2022.

EDUCAMAISBRASIL. *Comunidade e sociedade*. 14 de outubro de 2020. Disponível em: <https://www.educamaisbrasil.com.br/enem/sociologia/comunidade-e-sociedade>. Acesso em: 28 jun. 2022.

ESTATÍSTICA. **BRASIL ESCOLA**. Disponível em: <https://brasile scola.uol.com.br/matematica/estatistica-2.htm>. Acesso em: 21 de jun de 2022.

FERRAMENTAS PARA IDENTIFICAR AS NECESSIDADES DE UMA COMUNIDADE. **ROTARYINTERNACIONAL**. Disponível em: <https://my-cms.rotary.org/document/community>. Acesso em: 28/6/2022.

JAPIASSÚ, Hilton. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

NOUVEL, P. **A arte de amar a ciência: psicologia do espírito científico**. Trad. Fernando Jacques Althoff. São Leopoldo: Ed. Unisinos, 2001. 194 p. (Coleção Focus)

NOÇÕES DE ESTATÍSTICA. **COLÉGIO PEDRO II**. 2020. Disponível em: <https://www.cp2.g12.br>. Acesso em: 16/6/2022

PEDROSO, Sérgio Flores. A carga cultural compartilhada: a passagem para a interculturalidade no ensino de português língua estrangeira. **Dissertação de mestrado**. 1999. Disponível em:



**SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO E ESPORTES**

SECRETARIA EXECUTIVA DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO
GERÊNCIA GERAL DE ENSINO MÉDIO E ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL
GERÊNCIA DE POLÍTICAS EDUCACIONAIS DO ENSINO MÉDIO

http://www.leffa.pro.br/tela4/Textos/Textos/Dissertacoes/disserta_181_200/Sergio_Flores_Pedroso.pdf Acesso em 16/06/2022.

REDFIELD, R. **Little community and peasant society and culture** - University of Chicago Press, 1989.

RESULTADOS, Exposição de. Disponível em:

<http://cienciasecognicao.org/redeneuro/canal-online/7-exposicao-dos-resultados-onde-e-com-o-posso-divulgar-as-minhas-descobertas/> Acesso em 25/07/2022

SÍNTESE, Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/redacao/sintese.htm> Acesso em 25/07/2022

TÖNNIES, F. **Comunidad y sociedad**. Buenos Aires/Argentina: Losada, 1947.