



## MINICURSO DE INTRODUÇÃO AO POWER BI

DOI: 10.37702/2175-957X.COBENGE.2025.6039

**Autores:** LEANDRO DE CÁSSIO MENDONÇA DARÉ, LUÍS FELIPE CAMPOMORI HONORATO, JULIANA VILELA LOURENÇONI, MATEUS HENRIQUE DA COSTA, MARCOS PAULO DA SILVA, REGINALDO BARBOSA FERNANDES, ROSANA ÁUREA TONETTI MASSAHUD, CRISTHIAN BARBOSA, JÉRIFER VENCESLAU PESSIM, JOEL RESENDE GARCIA, GABRIEL COSTA MARTINS, ROMÁRIO DE OLIVEIRA BARBOSA, BRIAN GABRIEL SILVA ASSIS, UEBER CHARLES DA SILVA JÚNIOR

**Resumo:** Este artigo descreve o desenvolvimento e a execução de um minicurso de introdução ao Power BI para o público externo de Nepomuceno-MG, organizado pelo PET do CEFET-MG. Este curso esteve com ideia central capacitar os alunos inscritos em uma ferramenta que já está sendo requerida em algumas vagas de emprego, assim ajudando esse público a se manter atualizado diante o mercado. O minicurso de Power Bi abordou conceitos básicos e fundamentais desta ferramenta, através de uma metodologia de se criar um relatório para uma cliente que é uma empreendedora do ramo de petshops, assim utilizando essa base foi ensinado conceitos como: Introdução a interface da plataforma; interpretação da descrição do projeto importação da base de dados; criação de visual de cartão; criação de gráficos e séries temporais e estilização do relatório. Este projeto reforça a importância de atividades de extensão para aproximar a comunidade e instituição.

**Palavras-chave:** Power BI, comunidade, capacitação.

## MINICURSO DE INTRODUÇÃO AO POWER BI

### 1 INTRODUÇÃO

Tecnologias da informação e comunicação têm incentivado, destacadamente, a transformação em várias áreas, descentralizando o background, globalizando e aproximado a vista da escola para dentro dos ambientes de ensino padrão. Esses marcos tendem à coerência da propagação das estratégias inovadoras de ensino, de modo a efetivar o processo de aprendizagem e torná-lo mais célere. Com as palavras de alguns estudiosos da área, como Castells (1999), Jenkins (2006) e Lévy (1999), as tecnologias a serviço da cultura digital não é só reinventar o conhecimento, mas abraçar o conhecimento como um processo semi-intrínseco e sem fronteiras de materiais formais, para transformar o humano, para superar o futuro, em formas nas quais as necessidades da sociedade podem ser atendidas.

Assim, a equipe do Programa de Educação Tutorial do CEFET-MG - Campus Nepomuceno reforça seu comprometimento para com a Educação Tecnológica e com a formação contínua de habilidades apropriadas para o mercado de trabalho. Para cumprir esse objetivo, foi realizado um curso de Power BI nos laboratórios do CEFET-MG - Campus Nepomuceno para a comunidade, profissionais com o interesse em adquirir ferramentas de gestão e análise de dados.

No ambiente educacional preparado tecnologicamente, é comum a exibição de ideias, compreendendo desde conceitos de marca até a entrega de relatórios interativos, bem como a interação com várias fontes de informação. Por meio do curso, foi possível destacar a importância da transformação tecnológica como ferramenta essencial para a preparação dos participantes, capacitando-os a atender às exigências do mercado em constante evolução.

### 2 OBJETIVOS

O projeto teve como objetivos principais:

- Mostrar aos alunos inscritos a importância de se ficar atualizado, em questão a novos programas que podem facilitar nosso dia a dia em uma empresa;
- Evidenciar essa integração entre softwares, como por exemplo a importação de planilhas eletrônicas para o Power BI;
- Capacitar os participantes para a criação de visuais de dados, incluindo cartões, gráficos, tabela, estilização e publicação de relatórios no Power BI.

### 3 METODOLOGIA

O grupo PET entende a necessidade de estarmos juntos à comunidade externa com ações de extensão, promovendo a capacitação do público a novas ferramentas que podem mudar a sua rotina do dia a dia quanto em seu trabalho e também podendo abrir novas portas no mercado de trabalho, com esse pensamento o PET propôs um minicurso de introdução ao Power BI, com base que muitas empresas em seus requisitos para

preenchimentos de vagas de emprego não cobram apenas o pacote office e informática básica, já estão exigindo o conhecimento em análise de dados por meio do Power BI.

O minicurso foi constituído por três aulas com duração de duas horas, totalizando seis horas. As aulas foram ministradas nas dependências do CEFET campus Nepomuceno. Alguns membros do PET foram monitores auxiliando os alunos com as dúvidas que surgiam em decorrer do curso enquanto isso a cotutora do PET ministrava as aulas.

Para o público realizar a inscrição nesse minicurso foi elaborado um formulário na plataforma Google formulários. A divulgação foi realizada pelas redes sociais, do PET e do campus. A Figura 1 mostra o formulário de inscrição.

Figura 1: Formulário para inscrição

### Inscrição Curso Introdução Power BI

Data e horário: 05/11/2024 a 07/11/2024, das 17h às 19h  
Local: CEFET Nepomuceno - Laboratório de Informática

Se não puder participar desta edição do minicurso mas deseja entrar para uma lista de espera de novas datas, envie e-mail para [rosanamassahud@cefetmg.br](mailto:rosanamassahud@cefetmg.br), informando seu nome, número de matrícula, e-mail (ou telefone) para contato.

🔒 Não compartilhado

\* Indica uma pergunta obrigatória

**Nome completo: \***

Sua resposta

**E-mail ou telefone: \***

Sua resposta

**Número de matrícula (Se for aluno do CEFET):**

Sua resposta

**Você é:**

Estudante

Estudante do CEFET Nepomuceno

Profissional de Tecnologia

Fonte: Autor

A Tabela 1 mostra o cronograma do minicurso. Detalhes de cada aula são dados a seguir.

Tabela 1: Cronograma minicurso de introdução ao Power BI

Aulas	Resumo do conteúdo ministrado
Aula 1 - 05/11/2024	Introdução a interface da plataforma, descrição do projeto, importação da base de dados, organização da base de dados.
Aula 2 - 06/11/2024	Junção de dados para se criar um novo dado, criação de visual de cartão, criação de gráficos e séries temporais
Aula 3 - 07/11/2024	Como obter novos tipos de visuais, estilização do relatório, visualização do relatório via celular e instalação do programa Power BI

Fonte: Autor

### 3.1 Aula 1

Nesta aula foi explicado aos alunos que objetivo final do mini curso seria compreender e fazer um relatório conforme a Figura 2.

Figura 2: Relatório final



Fonte: Autor

Assim, foi explicado que para se fazer um relatório conforme os requisitos que o cliente fictício solicitou, precisamos conhecer o que o cliente quer visualizar, sendo as prioridades da empresa e termos uma base de dados para se extrair os dados e fazer os cálculos para se construir os visuais. Foi usado como base para esse mini curso um Petshop fictício situado na cidade de São Paulo e a dona desse estabelecimento queria visualizar algumas métricas sobre seu negócio.

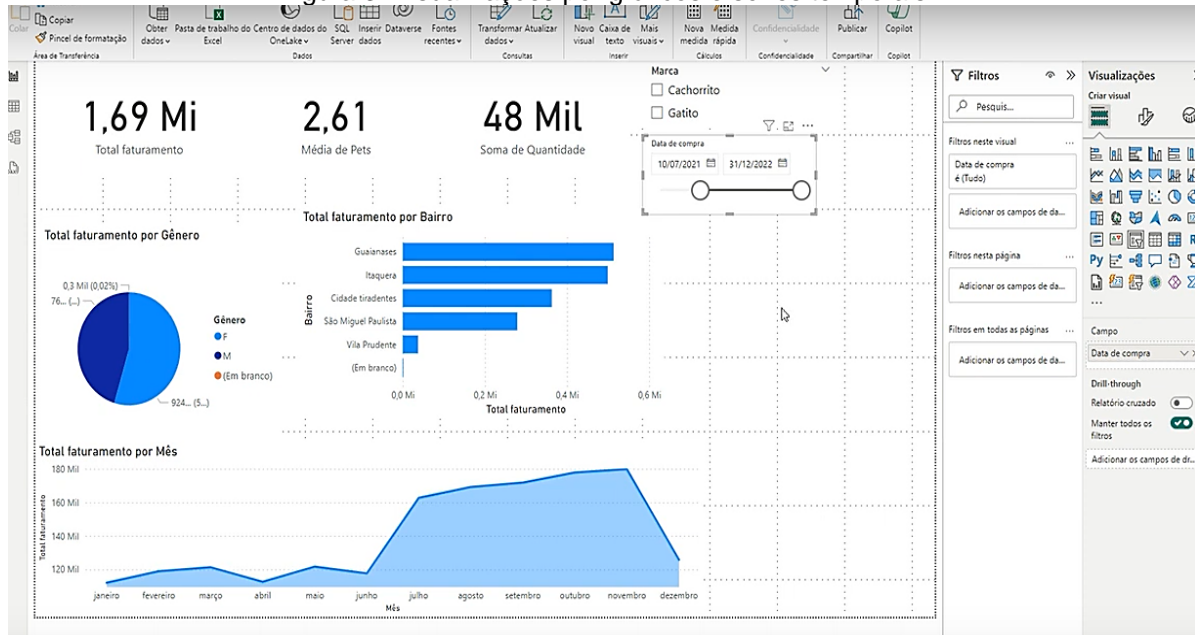
Sendo assim conhecendo o que se quer ser visualizado, foi ensinado como se fazer a importação de dados na forma de arquivo de texto e arquivos no formato xls (planilha eletrônica), e também a importância de seus arquivos estiverem bem organizados e formatados para se evitar retrabalho na hora de importá-los para o Power BI.

### 3.2 Aula 2

Com a posse do que o cliente quer visualizar e com o banco de dados já importado e formatado, já se pode trabalhar no que precisar ser feito para obtermos a visualização do que o cliente precisa, com isso começamos a combinar dados através de fórmulas para obtermos um novo dado como por exemplo o faturamento, nosso banco de dados não tem o faturamento, assim para criar essa nova coluna no banco de dados, precisamos da quantidade de vendas e o valor das vendas, com os dados novos foi demonstrado aos alunos alguns modos de visualização por meio dos visuais de cartões e também a visualização por meio de gráficos e series temporais, conforme a Figura 3.



Figura 3: Visualizações por gráficos e séries temporais



Fonte: Autor

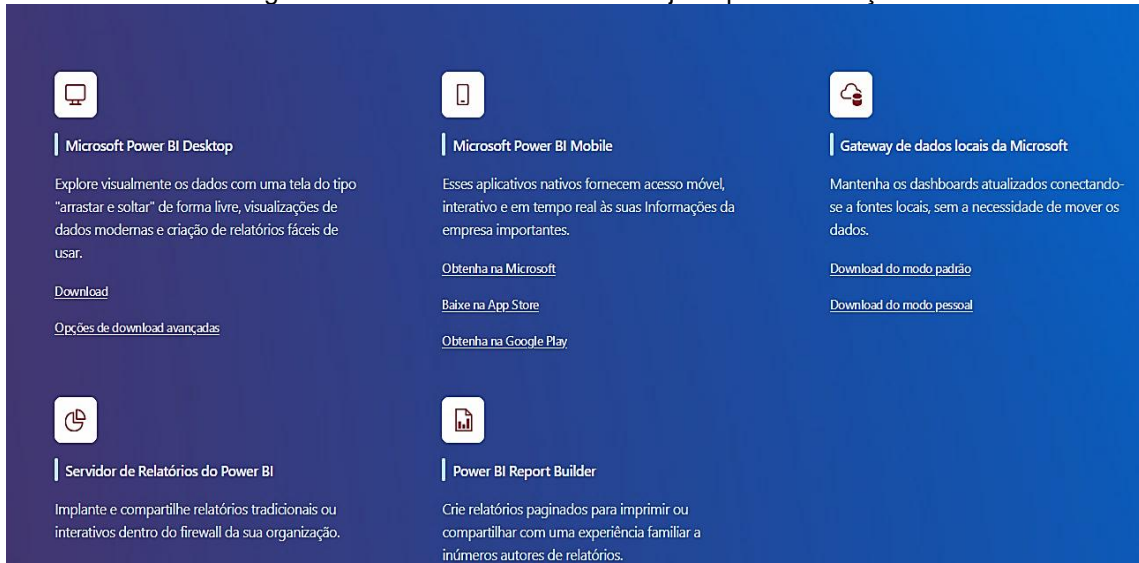
### 3.3 Aula 3

Com a última aula foi ensinado aos alunos como obter novos visuais a partir da biblioteca de visuais do Power BI demonstrando que podemos ter várias formas de representar uma certa informação e também com combinações com outros dados.

Com o nosso relatório já mostrando as informações que foram pedidas, partimos para a estilização de cada visual implementado e a importação da imagem de fundo do relatório conforme a Figura 2. Com o relatório desktop finalizado, foi passado aos participantes a possibilidade de disponibilizá-lo no smartphone. Para essa implementação, foi utilizado um recurso do próprio Power BI, de formatação para smartphone. Após ajuste do layout foi mostrada a publicação do relatório, no Power BI Service.

Por fim, ensinamos a fazer a instalação do software no computador, basicamente entrando no site da Microsoft e na aba do Power BI para escolha da versão desejada, conforme Figuras 4 e 5. Foi mostrada a instalação do Power BI Desktop. Importante mencionar que esse procedimento de instalação foi somente demonstrado aos participantes, pela razão que nos Laboratórios de Informática do campus somente pessoal autorizado podem fazer instalações e configurações nas máquinas. No entanto, esse processo de download e instalação do Power BI é bastante intuitivo.

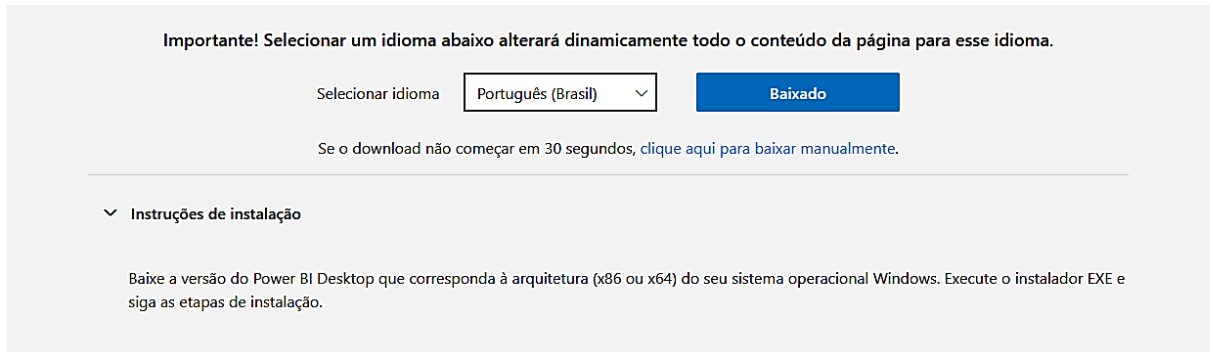
Figura 4: Escolhendo a versão desejada para instalação



Fonte: Autor

Figura 5: Download da versão de desktop  
**Microsoft Power BI Desktop**

O Microsoft Power BI Desktop foi desenvolvido para o analista. Ele combina visualizações interativas de última geração, com a consulta de dados e modelagem interna líderes do setor. Crie e publique seus relatórios no Power BI. O Power BI Desktop o ajuda a capacitar os outros com informações críticas oportunas, a qualquer hora e em qualquer lugar.



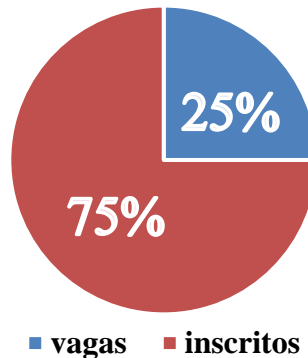
Fonte: Autor

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para esse minicurso foi disponibilizado um laboratório de informática com capacidade para 24 alunos. Com esse total de vagas, obtivemos 18 inscrições, contabilizando 75% do número total, sendo, assim, 25% das vagas ficaram disponíveis, conforme ilustrado no Gráfico 1.

Gráfico 1: Inscrição dos participantes ao curso

**VAGAS X INSCRITOS**

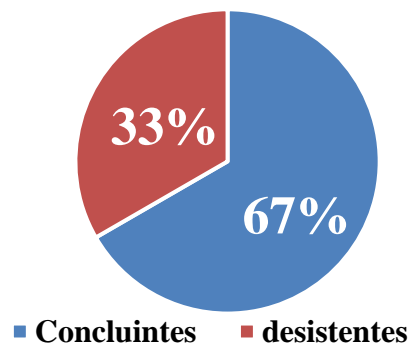


Fonte: Autor

Dos 18 inscritos, 12 participantes concluíram o curso, o que corresponde a 67% do total de inscrições. Seis participantes não finalizaram a formação – 33% do total de inscritos. Destes, alguns não chegaram a participar de nem uma aula, já outros participaram somente de uma aula. Os dados apresentados podem ser visualizados no Gráfico 2.

Gráfico 2: Inscrição dos participantes ao curso

**CONCLUINTES X DESISTENTES**



Fonte: Autor

Além da formação dos participantes, esse minicurso foi fundamental para os membros do PET que obtiveram mais conceitos e prática sobre essa ferramenta, para essa capacitação dos monitores, a cotutora do PET, e, também, coordenadora do minicurso, enviou ao petianos vídeos e apostila sobre o assunto para que os monitores tenham mais clareza e certeza quando tiverem tirando dúvidas dos alunos.

As aulas ocorreram de acordo com o cronograma mostrado na Tabela 1, o que foi o suficiente para os participantes terem uma boa base sobre o software até com autonomia para realização de tarefas intermediárias de manipulação de dados e de relatórios.

No final, foi enviado aos participantes, um e-mail com link para um formulário sobre a avaliação de satisfação com o minicurso. As perguntas foram as seguintes: 1- Qual sua avaliação geral sobre o curso de introdução ao Power BI ?; 2- Qual sua opinião sobre a metodologia utilizada durante o curso ?; 3- Na sua opinião, o curso te ajudou no seu trabalho ou na sua capacitação para o mercado de trabalho ?; 4- Você faria um outro curso de



continuidade deste conteúdo com a gente ?; 5- Você recomendaria esse curso para outras pessoas ?.

Com essas perguntas recebemos um feedback positivo dos participantes, as respostas foram as seguintes: para a primeira pergunta 80% considerou “muito bom” e 20% considerou “bom”, para a segunda pergunta 80% considerou “muito bom” e 20% considerou “bom”, para a terceira pergunta 80% considerou “Ajudou” e 20% considerou “Ajudou muito”, para a quarta pergunta 80% considerou “sim” e 20% “talvez” e para a última pergunta 100% considerou “sim

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O minicurso de Power BI realizado pelo grupo PET no CEFET-MG – Campus Nepomuceno foi benéfico e contribuiu com a formação dos participantes, bem como a conexão da instituição com a comunidade externa. Alguns dos desafios enfrentados ao longo do curso foram as mínimas noções que os alunos tinham do Power BI, o que demandou maior atenção dos monitores no processo.

No entanto, esse cenário inspirou os monitores, proporcionando uma boa aprendizagem para ambas as partes. Os alunos se organizaram em relatórios básicos com autonomia e manifestou-se o interesse em se aprofundar, em cursos futuros.

Portanto, a atividade foi de grande importância, pois relaciona a organização e alinhamento à atividade educativa que conecta a comunidade externa com a instituição, de forma benéfica para o desenvolvimento profissional e acadêmico de todos os envolvidos. Ademais, o impacto demonstra o alcance do estímulo à ação de Extensão e o compromisso do PET com a disseminação de conhecimento e formação de competências valorizadas pelo mercado de trabalho.

## REFERÊNCIAS

CASTELLS, Manuel. **A era da informação: economia, sociedade e cultura**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

JENKINS, Henry. **Cultura da convergência**. São Paulo: Aleph, 2006.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

Material disponibilizado pela cotutora do PET Rosana Aurea Tonetti Massahud.

## Power BI Introduction Workshop

**Abstract:** This article describes the development and implementation of an introductory Power BI mini-course for the external public of Nepomuceno-MG, organized by the PET of CEFET-MG. The main idea of this course was to train enrolled students in a tool that is already being required in some job openings, thus helping this public to stay up to date with the market. The Power BI mini-course covered basic and fundamental concepts of this tool, through a methodology of creating a report for a client who is an entrepreneur in the pet shop industry, thus using this basis, concepts such as: Introduction to the platform interface; interpretation of the project description; importing the database; creating a card visual; creating graphs and time series; and styling the report were taught. This project reinforces



REALIZAÇÃO



15 a 18 DE SETEMBRO DE 2025  
CAMPINAS - SP

ORGANIZAÇÃO



the importance of extension activities to bring the community and the institution closer together. The mini-course achieved its objectives of training the external community for the job market and also keeping the community closer, thus being able to take advantage of everything the campus has to offer.

**Keywords:** Power BI, community, training.

REALIZAÇÃO



ORGANIZAÇÃO



