

---

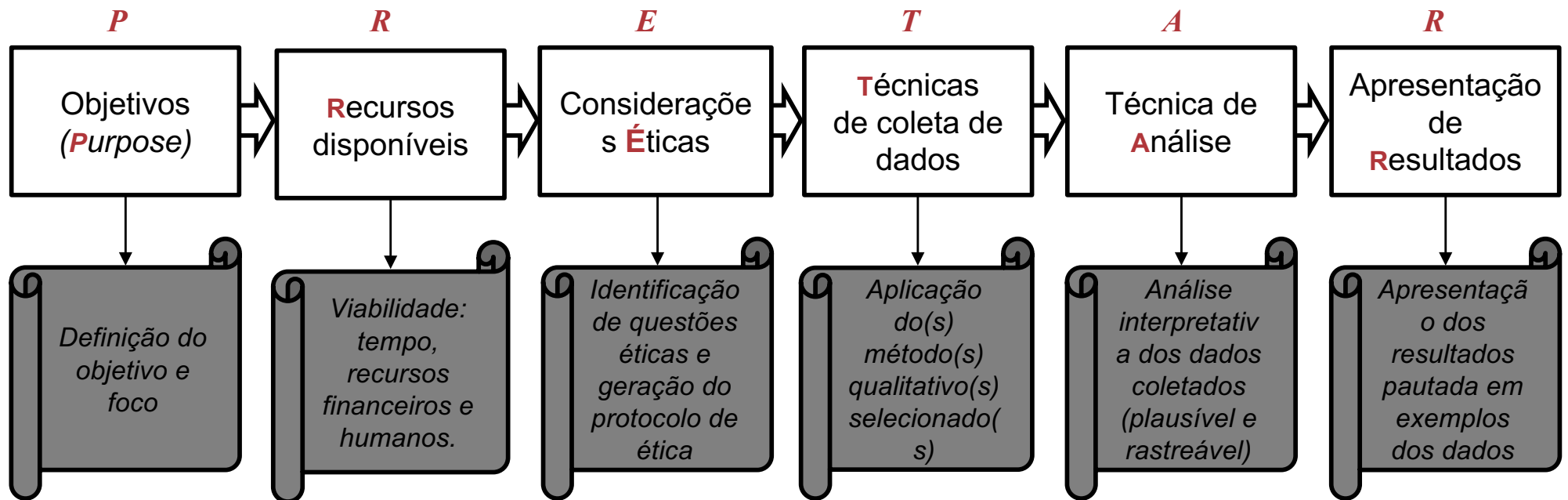
# Métodos de Pesquisa Qualitativa

## Etapas da Pesquisa

*Raquel O. Prates*

# Framework: Pret a Reporter (PRETAR)

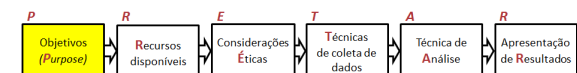
---



# PRETAR – Objetivos (*Purpose*)

---

- Foco em objetivos exploratórios
- Postura de abertura e desconhecimento
- Obtenção de profundidade
- Objetivo:
  - Nítido e compacto
  - Definição do contexto específico



# PRETAR – Recursos Disponíveis

---

- Análise da viabilidade de recursos:
  - Tempo;
  - Financeiro;
  - Humanos;
- Recrutamento de participantes:
  - Definição do perfil;
  - Tamanho da amostra;

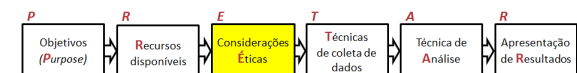


# PRETAR – Considerações Éticas

---

- Reflexão sobre aspectos éticos sempre é necessária quando o estudo envolve pessoas;
- Observação da regulamentação de pesquisas científicas que envolvem seres humanos:

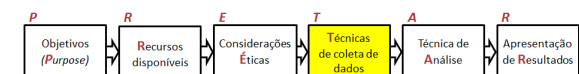
(CNS nº 466/2012 e nº 510/2016)



# PRETAR – Técnicas de Coleta de Dados

---

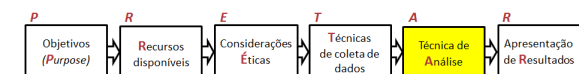
- Diferentes técnicas e métodos a serem usados
- Necessidade de manter o foco: riqueza, espontaneidade e significados coletados são grandes



# PRETAR – Técnicas de Análise

---

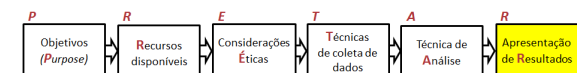
- Registro do material para manipulação iterativa;
- Pesquisadores constroem significados a partir da organização dos dados em unidades de informação cada vez mais abstratos;
- Requer que se faça uma análise iterativa entre dados e tópicos até que se tenha um conjunto abrangente dos tópicos;
- Pode envolver colaborar interativamente com os participantes que possam ajudar na definição de tópicos e abstrações que emergem do processo;



# PRETAR – Apresentação de Resultados

---

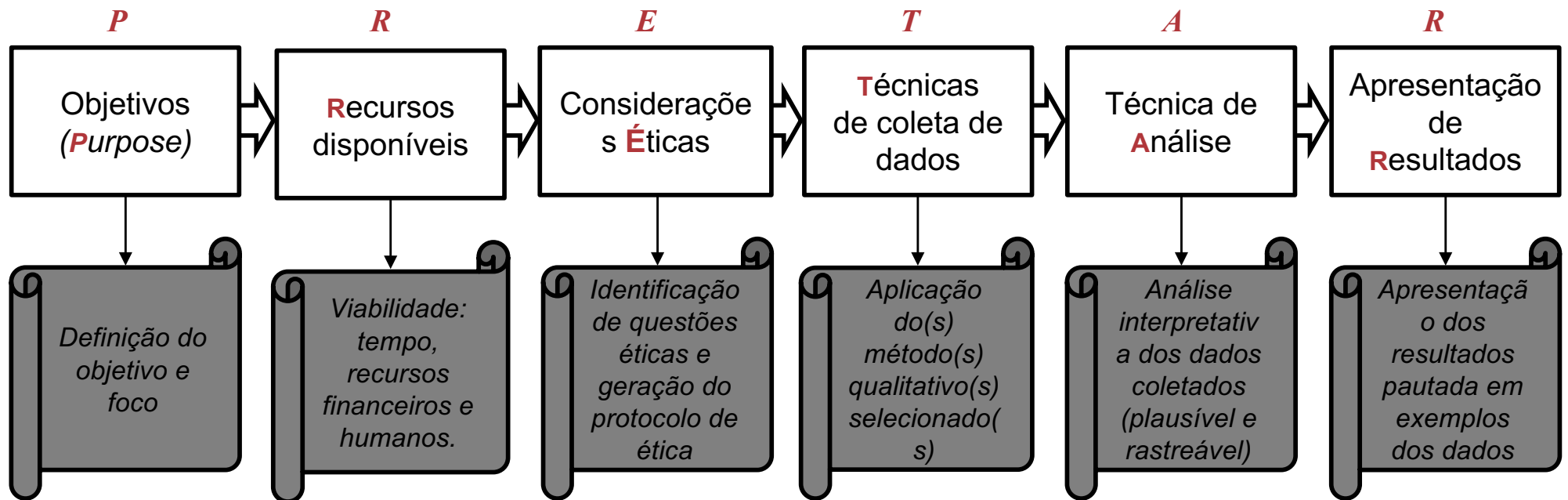
- Rastreabilidade
- Deixar clara a articulação dos temas e contribuição inovadora da pesquisa
- Equilíbrio entre nível de abstração do relato das categorias e exemplos





# Framework: Pret a Reporter (PRETAR)

---



# Objetivo – Definindo a questão de pesquisa

---

Definir o interesse e perspectiva da pesquisa não é suficiente para o instrumento de pesquisa ou seu desenho.

**Formular claramente a pergunta da pesquisa.**



# Pesquisa Bibliográfica

---

- Objetivo: ter-se conhecimento sobre o que já existe na área de interesse;
  - Evitar de “reinventar a roda”
- Questão: Grande volume de publicações – importante ter uma forma sistemática de identificar artigos e analisá-los

# Definição da Questão de Pesquisa

---

- Pergunta aberta do que se quer identificar
  - Dela dependerão todas as etapas de pesquisa
  - Para obtenção de profundidade, este **objetivo** deve ser **nítido** e **compacto**. Com isto, evita-se a tentação de saber superficialmente sobre muito ao invés de profundamente sobre pouco.
- Exemplo:
  - Como o uso da Wiki pela turma alterou seu processo e desempenho de aprendizado?

# Objetivo - Definindo a pergunta...

---

- Abordagens:
  - Começa-se pela definição da pesquisa e formulação da pergunta
  - Começa-se com uma pergunta geral e esta é refinada e reformulada ao longo de seu desenvolvimento
    - Formular a questão em um tom neutro (sem definir as expectativas dos resultados)

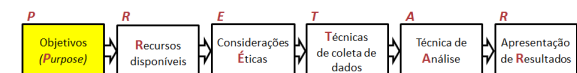
**Iniciantes: melhor mais fácil começar com a pergunta clara a ser respondida.**



# Exemplo

---

- **Questão geral:** Por que as pessoas não terminam cursos online?
- **Delimitação do foco:**
  - Foco na **perspectiva** e **contexto** do aluno

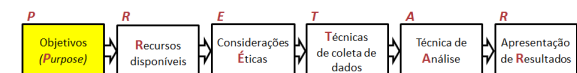


# Exemplo

---

- Questões específicas:
  - Que fatores motivam o aluno a se inscrever em um curso online?
  - Que benefícios o curso traz para o aluno?
  - Que fatores levam o aluno a interromper um curso online?
  - Qual a dedicação do aluno ao curso?
  - Existe uma influência das atividades da disciplina com a desistência?
  - ...

**Ideal: focar em uma ou duas perguntas.**



# Questões de Pesquisa de TI

---

- Como o uso da tecnologia afeta o reencontro de famílias que vivem parte do tempo separadas (*transitioning families*)? (Kazakos et al., CSCW 2013)
- Qual papel de dispositivos móveis e redes sociais no aprendizado no nível superior, sob a perspectiva dos alunos? (Gikas e Grant, *Internet and Higher Education* 2013)
- Como as pessoas valorizam suas possessões virtuais (e.g. arquivos de SMS, perfis, etc) e como se compara a suas possessões materiais? (Odom et al., CHI 2011)



# Planejamento metodológico

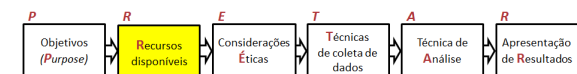
---

- Planejamento metodológico: visão geral da pesquisa
  - Adequação do método e das técnicas à questão
  - Passos e procedimentos

# Recursos - Questões Práticas

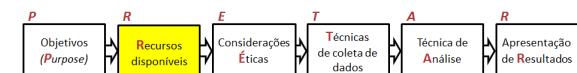
---

- Análise da viabilidade de recursos: tempo, financeiro e humanos;
- Recrutamento de participantes:
  - Amostras intencionais ou propositalis;
  - Reduzidas;
  - Identificação de participantes de interesse;
  - Perfil homogêneo x heterogêneo;



# Recursos - Recrutamento

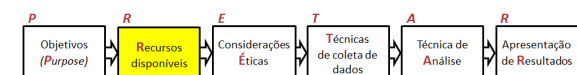
- Principais técnicas utilizadas no contexto de TI:
  - **Homogênea:** perfil único
    - » Empiricamente: 20
    - » Por saturação: número variável, recrutamento termina quando há repetições sistemáticas de dados
  - **Por variedade de tipos** (ou de máxima variação)
    - » Justificativa dos critérios de inclusão tem que haver sempre um fio condutor (critério de homogeneidade fundamental)
    - » Exemplos:
      - Por faixa etária
      - Por tempo de experiência/uso
      - Por escolaridade
      - Por profissão
  - **Bola-de-neve:** assunto é o único guia
    - » 1 entrevista em profundidade com um participante privilegiado, conhecedor do assunto
    - » Participante indica outro sujeito e assim sucessivamente
    - » Roteiro de entrevistas se aprimora a cada entrevista
    - » Perde-se a comparação



# Recursos - Dicas de Recrutamento

---

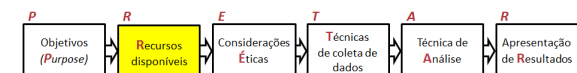
- Evitar amigos, subordinados, alunos.
- Participantes que não puderem ser acessados diretamente, devem ser acessados através de pessoas que estejam no mesmo nível hierárquico que eles e não acima ou abaixo.
- É recomendável contato direto entre pesquisador e pesquisado (sem intermediários).
- A pertinência de cada canal de recrutamento varia segundo o contexto e o perfil dos participantes.
- Um cuidadoso recrutamento influencia a pesquisa.



# Recursos - Foco da Amostragem

---

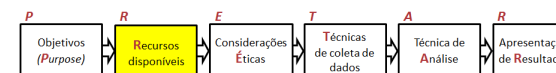
- **Pessoas**
  - Identificar pessoas ou grupos cuja experiência pessoal é relevante para o fenômeno;
- **Lugares e Situações**
  - Foco em como um fenômeno se dá em um contexto específico;
  - Identificar lugares relevantes, situações que influenciam a questão;
- **Grupos**
  - Grupo composto por pessoas com relação específica com o que está sendo estudado;
  - Foco na visão do grupo e não individual;
  - Comparar o conteúdo das discussões e como a discussão aconteceu;
- **Corpus de material:**
  - Pesquisa feita a partir de um conjunto de materiais (e.g. interações entre pessoas ou textos);
  - Existente ou coletada;



# Recursos - Tempo

---

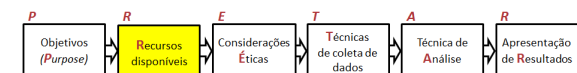
- Planejamento das atividades envolvidas e da pesquisa como um todo;
- Para cada atividade: tempo de preparação, execução e análise
  - Exemplo – Entrevista:
    - Tempo para preparar roteiro e termo de consentimento;
    - Se entrevista de 90 minutos, calcula-se mesmo tempo para identificar parceiros, marcar encontros e se deslocar;
    - Tempo de transcrição = tempo de entrevista \* 4 (transcrição rápida)
    - Tempo de interpretação – mais difícil de se calcular



# Recursos - Financeiro

---

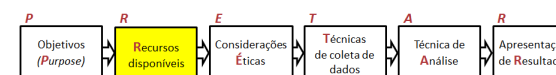
- Salários de pessoas trabalhando no projeto (pesquisadores ou prestadores de serviço);
- Custos operacionais: equipamentos, materiais e impressão.
- Custo de transporte: para coleta de dados, conferências, reuniões, etc.



# Recursos - Equipe

---

- Quantas pessoas são necessárias (idealmente) para aplicação da pesquisa?
- Que nível de conhecimento e experiência no método devem ter?
- É necessário o treinamento da equipe?





# Considerações Éticas

---

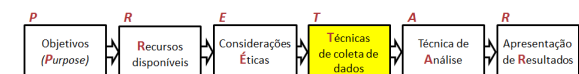
- Regulamentação de pesquisas científicas que envolvem seres humanos:  
(CNS nº 466/2012 e nº 510/2016)
  - Preparação e aprovação de protocolo de ética
  - Preservação de anonimato
  - Participação livre e esclarecida
  - Cuidados com grupos vulneráveis



# Técnicas de Coleta de Dados

---

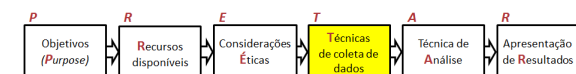
- Diferentes técnicas e métodos:
  - Coleta de dados diretamente junto a usuários ou especialistas
  - Coleta de dados em contextos reais
  - Métodos de inspeção de sistemas (materiais)



# Coleta de Dados de Usuários ou Especialistas

---

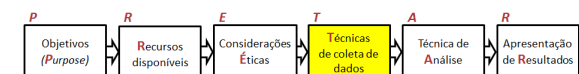
- Permitem a expressão de: opiniões, perspectivas, atitudes e experiências.
- Preparação fundamental
  - Instrumento de coleta
  - Seleção de participantes
  - Método
  - Consideração sobre uso de materiais de estímulo
- Técnicas: questionários, entrevistas, grupos de foco



# Coleta de Dados em Contextos Reais

---

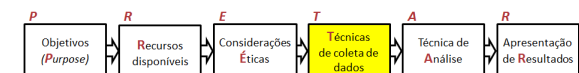
- Envolvem observação ou registro *in loco*;
- Adequados para:
  - processos de trabalho;
  - funcionamentos de grupo;
  - uso de tecnologias móveis;
  - acompanhamento da introdução de uma tecnologia;
  - contextos pouco conhecidos;
- Técnicas: Métodos etnográficos, diários de uso



# Métodos de inspeção de sistemas (análise de materiais)

---

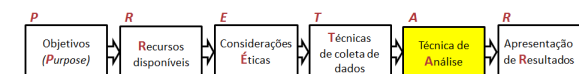
- Investigação através da análise de documentos ou materiais existentes ou coletados;
- Na área de TI: foco em sistemas
  - Análise dos sistemas por especialistas (sem participação de usuários)
- Métodos: Método de Inspeção Semiótica



# PRETAR – Técnicas de Análise (1/4)

---

- Registro do material para manipulação iterativa
- Categorização ou codificação do material
- *Top-down* ou *bottom-up*
- Análise segmentada:
  1. Codificação aberta: identificação das categorias e definição de suas características;
  2. Codificação axial: articula as categorias resultantes da codificação aberta;
  3. Mescla-se análise vertical e horizontal do material
- Síntese interpretativa do material



# Técnicas de **A**nálise (2/4)

- Exemplo de categorização aberta

“Eu acho que o método qualitativo é **um método que não está preocupado com números**, ele tá preocupado com qualquer informação relevante. Então pode ser que de repente **se um usuário não conseguiu realizar uma tarefa e todos os outros dez conseguiram**, pode ser que isso seja uma coisa interessante.”

Categoria	Exemplo
Não trabalha com números	“um método que não está preocupado com números”

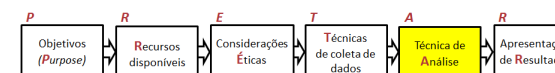


# Técnicas de **A**nálise (2/4)

- Exemplo de categorização aberta

“Eu acho que o método qualitativo é **um método que não está preocupado com números**, ele tá preocupado com qualquer informação relevante. Então pode ser que de repente **se um usuário não conseguiu realizar uma tarefa e todos os outros dez conseguiram, pode ser que isso seja uma coisa interessante.**”

Categoria	Exemplo
Não trabalha com números	“um método que não está preocupado com números”
Importância do caso único	“se um usuário não conseguiu realizar uma tarefa e todos os outros dez conseguiram (...)”





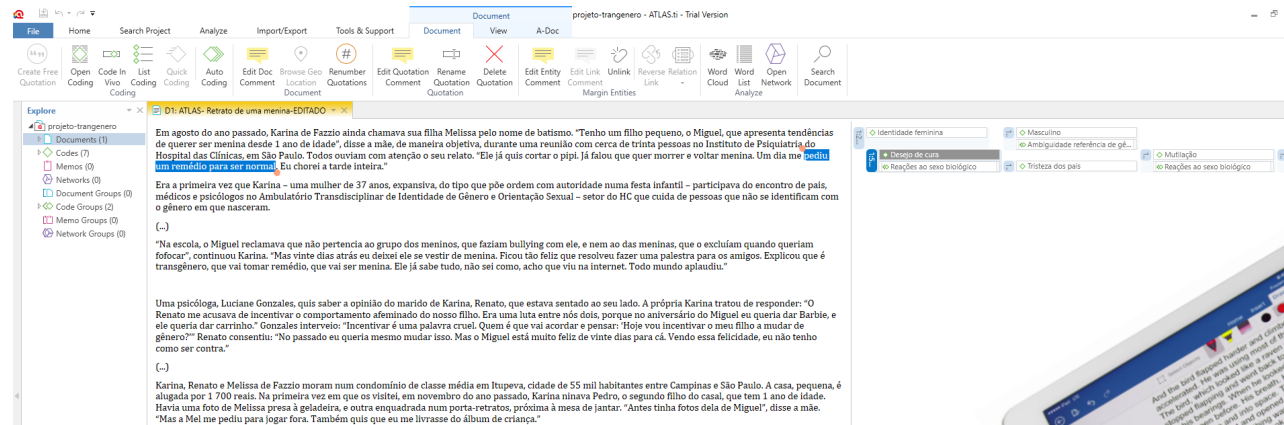
# Técnicas de **A**nálise (3/4)

- Exemplo de categorização axial

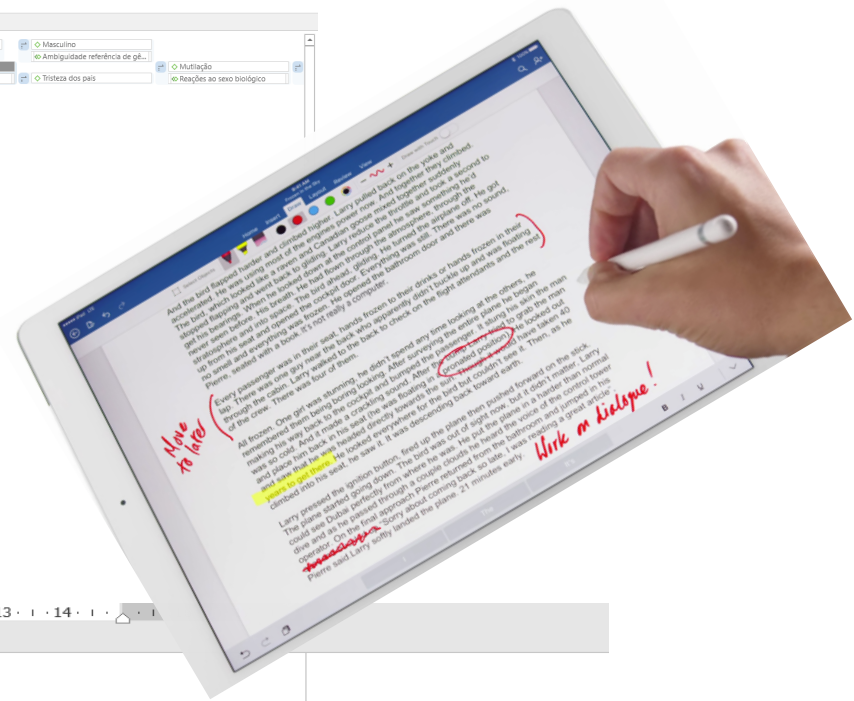
Categoria Nível 1	Categoria Nível 2	Exemplo
<b>Definição pelo seu negativo</b>	Não trabalha com números	“um método que não está preocupado com números”
	Não trabalha com hipóteses	“não partimos de uma afirmação para refutar ou comprovar como nos métodos experimentais”
<b>Definição pelo positivo</b>	Importância do caso único	“se um usuário não conseguiu realizar uma tarefa e todos os outros dez conseguiram”
	Elemento surpresa	“E esse um, justamente por ele não ter conseguido, me apresentou um dado novo que eu não sabia”



# Técnicas de Análise (4/4)






## Ferramentas de apoio à análise



Entrevistadora: É o que esse método qualitativo para você?

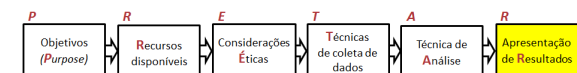
Entrevistada: Eu acho que o método qualitativo é um método que não está preocupado com números, ele tá preocupado com qualquer informação relevante. Então pode ser que de repente se um usuário não conseguiu realizar uma tarefa e todos os outros dez conseguiram, pode ser que isso seja uma coisa interessante, no método qualitativo isso é uma coisa interessante, talvez. Porque se todos os outros foram por um caminho que eu já sabia que eles iam seguir e não me apresentaram nada de novo. E esse um, justamente por ele não ter

-  **Carla**  
Definição pelo negativo
-  **Carla**  
Importância do caso único
-  **Carla**  
Elemento surpresa

# Resultados - Justificativa de Decisões Metodológicas

---

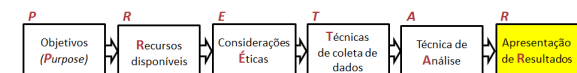
- Deixar claro decisões específicas em relação ao desenho da pesquisa (métodos selecionados, ordem de aplicação, perfil dos participantes, estratégias de recrutamento, análise) – explicando como atendem o objetivo e potenciais limitações;
- Permite “validar” a construção do conhecimento;



# Resultados - Rastreabilidade

---

- Deixar claro o que é interpretação dos pesquisadores ou dado coletado (e.g. declaração do entrevistado);
  - Falas dos participantes, identificada e entre aspas.
- Permitir a “validação” da interpretação gerada;



# Desafios

---

- Falta de acesso a participantes no perfil de interesse ou a instituições;
  - Falta de disponibilidade ou interesse;
  - Pessoas em situação de vulnerabilidade ou ocultas;
  - Falta de confiança;
- Necessidade de adequação de métodos e campos;
- Identificação da perspectiva dos participantes;
- Associações ao invés de análises
  - Ser sistemático;
  - Desenvolver estruturas nos dados a partir deles

# Referências

---

- A Aplicação de Métodos Qualitativos em Computação. Leitão, C. F., Prates, R. O., JAI 2017
  - Seções 2.2.3
- Blandford, A. E. "Semi-structured qualitative studies." Chapter 52 in The Encyclopedia of HCI. Interaction Design Foundation, 2013. (Section 52.2) <https://www.interaction-design.org/literature/book/the-encyclopedia-of-human-computer-interaction-2nd-ed/semi-structured-qualitative-studies>
- Desenho da Pesquisa Qualitativa (Capítulos 3, 4 e 5). Coleção Pesquisa Qualitativa. Uwe Flick, BOOKMAN, 2009.

# Referências - Artigos

---

- Gikas, J., & Grant, M. M. (2013). Mobile computing devices in higher education: Student perspectives on learning with cellphones, smartphones & social media. *The Internet and Higher Education*, 19, 18-26.  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1096751613000262>
- Kazakos, K., Howard, S. , and Vetere, F.. 2013. Revisiting the relationship between reunion and technology-mediated separation in periodically transitioning families. In *Proceedings of the 2013 conference on Computer supported cooperative work (CSCW '13)*. ACM, NY, USA, 1157-1168. DOI=10.1145/2441776.2441907  
<http://doi.acm.org/10.1145/2441776.2441907>
- Odom, W. , Harper, R., Sellen, A., Kirk, D., and Banks, R.. 2010. Passing on & putting to rest: understanding bereavement in the context of interactive technologies. In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI '10)*. ACM, New York, NY, USA, 1831-1840.  
DOI=10.1145/1753326.1753601 <http://doi.acm.org/10.1145/1753326.1753601>