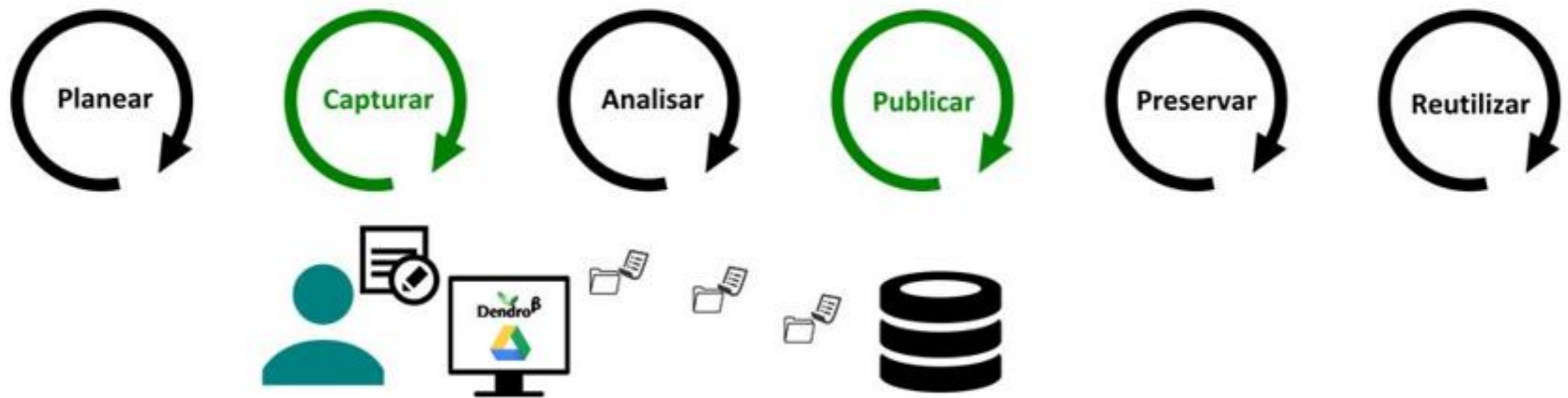


Avaliação da análise de conteúdo para a produção de metadados específicos em domínios experimentais

João Aguiar Castro
Cristiana Landeira
Cristina Ribeiro

4º Fórum GDI, 16 novembro 2018

Enquadramento



Motivação

Desenvolvimento de modelos de metadados

Dados experimentais

Reutilização depende do conhecimento das variáveis, metodologias de recolha e configuração das experiências;

Produção escassa de metadados.

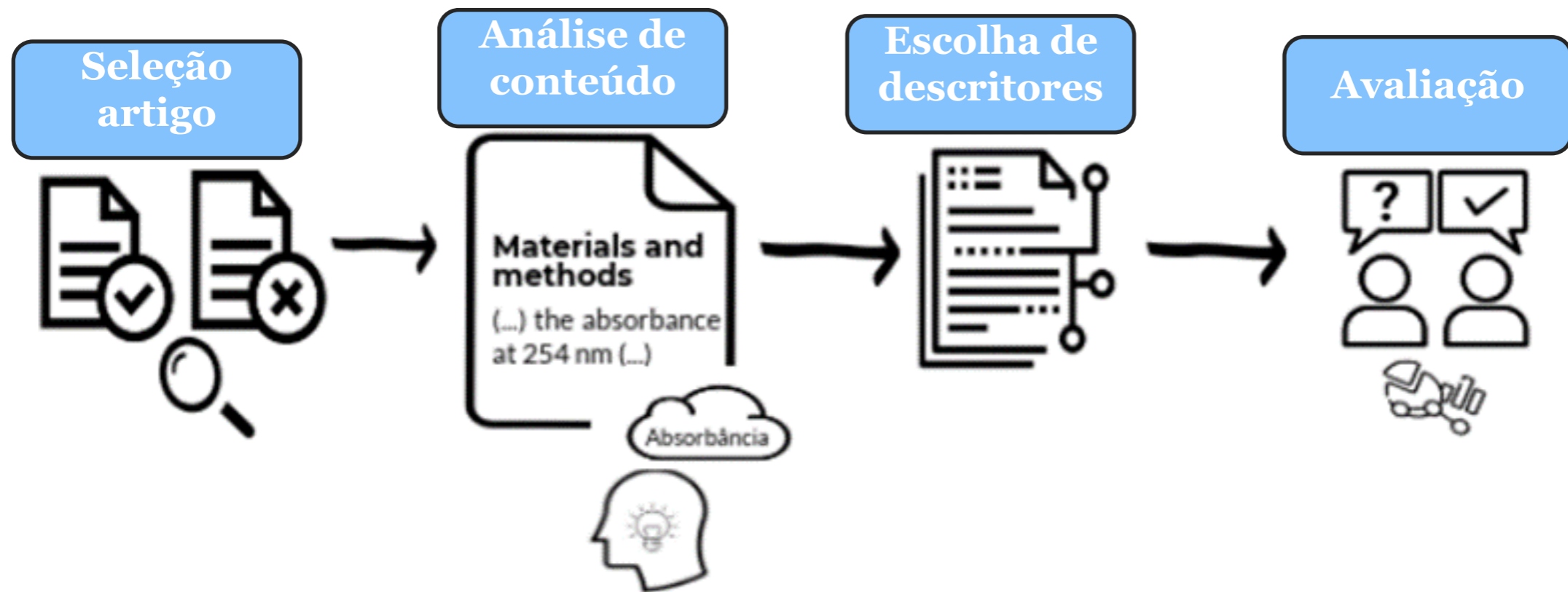
Motivação

Melhorar comunicação entre curador de dados e investigadores

Investigador Especialista dos dados
Não familiarização com terminologia GDI

Curador Boas práticas GDI
Desconhecimento terminologia do domínio

Abordagem



Abordagem

The ozonation and the experiments with ozone-based AOPs (O_3/UV and $O_3/UV/H_2O_2$) were conducted in a bubble-column, semi-batch reactor (internal diameter 0.1 m, height 1 m) made of QVF borosilicate glass equipped with a quartz UV-lamp tube (external diameter 40 mm) mounted in the axial position which houses

Agente oxidante: Oxigénio 

Resultados: Caso de uso Química Sustentável

Número total de descritores propostos: 60

Taxa de aprovação: 88 por cento

Input do curador	Input do investigador	
Descritor	Comentário	Recomendação
Área Interfacial	<i>Nem todas as amostras têm uma área interfacial</i>	Distância Interfacial
Solução Aquosa	<i>É importante definir que tipo de solução se trata</i>	Solução de Limpeza Solução Ácida
Teor de Impureza	<i>Demasiado específico, normalmente é anotado grau de pureza</i>	Grau de Pureza
Descritores preenchidos	Propriedades da amostra / Condições atmosféricas / Técnicas de medição / Instrumentos	Total compreendidos: 53 Anotados: 38
Descritores rejeitados	Velocidade superficial do gás / Taxa de fluxo de ozono	Total rejeitados: 7

Resultados

Domínio	Nº de descritores identificados	Descritores aceites	Descritores rejeitados
Química sustentável - Degradação de partículas poluentes	60	53	7
Energias Renováveis - Produção de camadas absorventes - Filmes finos	56	45	11
Física - Síntese de nanopartículas	74	71	3
Total:	190	169	21

Taxa de sucesso: 88,9 por cento

Desafios

Determinar exaustividade do modelo de metadados

Desafios

Qual a relevância dos descritores anotados?

Desafios

E a relevância dos que foram rejeitados?

Conclusões

- Proatividade do curador
- Aprendizagem e reutilização de descritores torna tarefa mais ágil
- Facilita comunicação. Investigador faz recomendações