

Relatório final

Luiza, Oswaldo Pedro

07/07/2018

Introdução e contextualização

Ciências Médicas

História

O curso de Medicina da UnB foi criado em 1966, então parte da Faculdade de Ciências Médicas. Com a criação de outros cursos na área da saúde, criou-se a Faculdade de Ciências da Saúde, englobando todos os cursos de saúde, e a Faculdade de Ciências Médicas deixou de existir. Na década de 90, porém, por um desejo de maior autonomia dos professores, servidores e alunos, passou-se a se discutir a criação da Faculdade de Medicina (FM), que acabou sendo criada em 1999.

Já existiam cursos de pós-graduação ligados à Medicina sob a Faculdade de Ciências da Saúde, os de Medicina Tropical, Patologia Molecular e Clínica Médica, ainda assim, faltava um curso, de mestrado e doutorado, que pudesse atender à todos docentes e alunos da FM. Assim, a Faculdade de Medicina começou a propor a criação de um novo curso.

Esse curso deveria ser abrangente, com linhas de pesquisa que acolhessem os professores de todas as áreas da FM e que pudesse ser atendido tanto por alunos da FM quanto por alunos de outras áreas, valorizando o trabalho multidisciplinar. Além disso, o curso deveria atender ao requisitos mínimos para a criação de um curso de mestrado e doutorado pela CAPES.

Assim, em 2002, foi criado o Curso de Pós-graduação em Ciências Médicas, com níveis de Mestrado e Doutorado, de acordo com as propostas apresentadas. Após um primeiro semestre no qual foram só feitos ajustes operacionais e um processo seletivo, o curso passou a receber alunos no segundo semestre de 2002. Desde então o curso tem crescido significativamente, se tornando um polo de formação de mestres e doutores no Distrito Federal e na região Centro-Oeste.

Informações

O Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas da UnB é parte da Faculdade de Medicina da UnB e oferece cursos de mestrado e doutorado. O Curso de Mestrado possui duração mínima de dois e duração máxima de quatro semestres letivos, enquanto o Curso de Doutorado possui duração mínima de quatro e duração máxima de oito semestres letivos.

O curso possui dois objetivos principais produzir conhecimento novo mediante pesquisa científica de qualidade e socialmente relevante e capacitar recursos humanos competentes para a prática docente. Além disso, o curso é dividido em duas áreas de concentração: Medicina e Ciências Aplicadas a Saúde. Assim o programa atende tanto profissionais médicos quanto não-médicos de áreas com as quais é possível estabelecer uma relação com a atividade médica.

O programa segue sete linhas de pesquisas, sendo elas:

- Aspectos Clínicos, Epidemiológicos, Experimentais, Microbiológicos, Patológicos, Terapêuticos e Profiláticos das Doenças Crônico-Degenerativas
- Aspectos Clínicos, Epidemiológicos, Experimentais, Microbiológicos, Patológicos, Terapêuticos e Profiláticos das Doenças Infeciosas

- Distúrbios do Metabolismo
- Estudo de plantas, fitoativos e fármacos
- Instrumentação médica e processamentos de sinais biomédicos
- Métodos Epidemiológicos nas Ciências Médicas
- Oncologia e Biologia Molecular Aplicadas à Medicina

Ainda, o programa conta com laboratórios próprios, além de laboratórios mantidos pelos docentes e pesquisadores na Faculdade de Medicina, todos muito bem equipados.

Entre os laboratórios próprios temos laboratórios de Cirurgia Experimental, de Pesquisa em Doença de Chagas, de Genética Médica, de Imunologia Celular, de Pesquisas em Pediatria, de Genética Animal, de Biologia Molecular, de Patologia Clínica, de Anatomia Patológica, de Endocrinologia e Farmacologia Molecular, de Bioquímica e Química de Proteínas, de Virologia Molecular, Medicina Tropical, Dermatômica, Parasitologia e, finalmente, de Fisiologia Pulmonar.

Além destes, temos mantidos pelos docentes e pesquisadores os laboratórios de Nefrologia, Fisiologia Cardiovascular, de Doenças Auto-imunes e Infeciosas, de Gastroenterologia, de Endocrinologia, de Ginecologia, de Psico-farmacologia, de Morfologia e Histologia, de Patologia Geral e de Doenças Auto-imunes.

Finalmente, o Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas tem em seu quadro professores doutores, possui trinta e um docentes permanentes e sete docentes colaboradores, com nenhum docente visitante.

Saúde Coletiva

Informações

A pós graduação em saúde coletiva da UnB começou em 2010 e continua em vigência até hoje. Inicialmente era um programa unicamente de mestrado acadêmico e profissionalizante, hoje o programa conta também com doutorado e pós-doutorado.

Atualmente, o programa possui quatro linhas de pesquisa, essas são:

- Política, Planejamento, Gestão e Atenção à saúde - Visa integrar a análise de formulação, as implementações das políticas de saúde e da organização dos sistemas e serviços de saúde para tentar encontrar mudanças no modelo de atenção a saúde ao mesmo tempo procurando contribuir para o desenvolvimento de estudos das práticas de gestão envolvendo a população.
- Saúde, Cultura e Cidadania - Busca procurar os motivos socioeconômicos, culturais e políticos que causam influência no processo de saúde-doença, analisando casos históricos, sociológicos, políticos e antropológicos para assim promover de uma forma geral a saúde e a cidadania.
- Epidemiologia, Ambiente e Trabalho - Desenvolve estudos voltados a frequência e a distribuição de fenômenos da saúde-doença para assim auxiliar na tomada de decisão na saúde pública
- Pesquisa translacional em Saúde Coletiva - pesquisas interdisciplinares para acelerar trocas entre as pesquisas biomédicas, tecnológicas, clínicas, epidemiológicas e dos programas e políticas de saúde para facilitar sua implantação. É voltado para as inovações em produtos e processos.

Atualmente o programa conta com o total de 23 docentes, abrangendo tanto doutorado quanto mestrado.

Referencial

Ciencia da Ciência

O significado de Ciência ainda causa divergências, pode significar: conhecimento verdadeiro por oposição ao conhecimento errado ou duvidoso; o resultado de experiências em contraste com o que sabemos pelo senso comum; conhecimento medido, quantificado, e não aquele que adquirimos intuitivamente; a Verdade, com V maiúsculo em contraste com as verdades menores; um privilégio dos sábios e iniciados, nunca acessível às massas; um fator da produção, como o capital, o trabalho e a tecnologia; aquilo que fazem os cientistas. Dentre tantas definições é possível perceber que ciência é um tema bem complexo cuja definição varia de acordo com o tempo.

Com a difusão dos meios computacionais na civilização moderna, o acesso e a troca de informações se tornaram extremamente simples e com isso passamos a lidar com uma quantidade de dados inimaginável até algum tempo atrás. Com isso, vivemos em um mundo no qual a informação é cada vez mais ubíqua, o que nos possibilita pensar em novas formas de se entender o mundo.

Nesse contexto, com o crescente aumento da disponibilidade de dados sobre a produção científica, ciência da ciência surgiu do esforço para compreender o significado de ciência e poder agir sobre ele. É conhecido como sociologia da ciência, onde trata de examinar o fenômeno científico como um fator social, sendo a filosofia a mais antiga das ciências da ciência. Esta surge no mundo atual com um enfoque multidisciplinar cujo o objetivo é obter um melhor entendimento de como se dá a produção científica em suas mais diversas formas, tornando possível avaliar de uma forma mais direta o avanço da produção Científica e de grupos de pesquisas.

Lattes

O Lattes é uma plataforma do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) criada como uma forma de integrar e uniformizar os dados dos pesquisadores brasileiros. O uso da plataforma é bem amplo e, uma vez que a visualização é pública, o Lattes é muito utilizado como currículo profissional online. Esse currículo surgiu em 1999, seguindo tentativas anteriores do CNPq de se padronizar o registro dos currículos, e cresceu rapidamente, sendo hoje o principal instrumento de avaliação de pesquisadores, professores e alunos e utilizado pelas principais universidades, institutos e centros de pesquisas.

Por ser um registro padronizado e uma base de dados bem ampla e completa, além de ter as informações disponíveis atualizadas continuamente, o Lattes é muito utilizado para pesquisa e estudos sobre dados acadêmicos pela comunidade científica e tecnológica, sendo fácil avaliar pesquisadores, selecionar consultores e especialistas e gerar estatísticas sobre a produção científica no país. Gerando assim resultados interessantes na esfera social.

Assim, com o crescimento da Ciência da Ciência, é possível prever que a Plataforma Lattes, por oferecer um sistema de informações de grande confiabilidade e abrangência, será de extrema importância para o desenvolvimento desse campo no país.

Estudos de Ciência e Tecnologia

Os estudos sociais da ciência e da tecnologia, também denominados estudos sobre ciência, tecnologia e sociedade (CTS) se dedicam a entender a relação entre essas 3 áreas. Não se trata de uma disciplina específica, mas de uma perspectiva ou enfoque metodológico aplicado ao processo de ensino-aprendizagem na área de ciência e tecnologia em geral, aplicado no processo de conhecimento técnico e científico.

Esta área emergiu por volta do século XIX, influenciado pelo problema dos elementos geradores e decisivos na construção, sustentação e transformação do conhecimento, onde foram primeiramente analisados pelo ponto de vista filosófico e sociológico. Atualmente há novas pesquisas que se diferem pelas investigações voltadas às influências do contexto social na determinação do conteúdo do conhecimento científico. O amadurecimento

dos estudos sobre ciência e tecnologia é destacado pela institucionalização de grupos de pesquisa, linhas temáticas em programas de pós-graduação, periódicos e congressos especializados e por uma multiplicidade de abordagens.

Metodologia

A metodologia Cross Industry Standard Process for Data Mining (CRISP-DM) é uma metodologia especificamente desenhada para processos de mineração de dados que descreve abordagens comumente usadas por especialistas para atacar problemas utilizando um processo que fosse confiável e replicável e foi utilizada neste trabalho. As etapas estão demonstradas no Figura 1

No CRISP-DM o trabalho se dá em um ciclo de seis fases, como se observa na figura acima, sendo elas:

1. Entendimento do Negócio. Procura-se entender melhor o que precisamos analisar, buscando detalhes de como as coisas funcionam e como diversos elementos da pesquisa se relacionam. É importante, também, nesta etapa, entender bem os objetivos e as expectativas quanto ao trabalho.
2. Coompreensão dos Dados. Aqui procuramos entender e descrever todos os dados disponíveis. Assim, é fundamental que se tenha um bom entedimento de quais dados serão relevantes e quais não serão.
3. Preparação dos Dados. Uma vez que exista um bom entendimento dos dados, precisamos preparar esses dados para a análise, definindo em qual formato esses dados serão mais úteis, bem como escolhendo quais dados são relevantes para a análise.
4. Modelagem. Trata-se da seleção e aplicação das técnicas mais apropriadas, de acordo com o que foi feito nas fases anteriores.
5. Avaliação. Aqui avaliamos o que foi feito e nos perguntamos se os objetivos propostos foram realmente alcançados.
6. Implantação. Finalmente, aplicamos o conhecimento obtido dos resultados do processo nas tomadas de decisão.

Resultados

importando os dados

```
perfisCM <- fromJSON("PPG Ciências Medicas.profile.json")
perfisPSC <- fromJSON("PPG Profissional Saúde Coletiva.profile.json")
perfisSC <- fromJSON("PPG Saúde Coletiva.profile.json")

adviseCM <- fromJSON("PPG Ciências Medicas.advise.json")
advisePSC <- fromJSON("PPG Profissional Saúde Coletiva.advise.json")
adviseSC <- fromJSON("PPG Saúde Coletiva.advise.json")

publicationCM <- fromJSON("PPG Ciências Medicas.publication.json")
publicationPSC <- fromJSON("PPG Profissional Saúde Coletiva.publication.json")
publicationSC <- fromJSON("PPG Saúde Coletiva.publication.json")

unb.BDT <- fromJSON("unb.BDTD.json")
#unb.Oasis <- fromJSON("oasisbr_unb_all.json")

DGP_Grupos <- read_excel("unb.DGP.xls", sheet = 1, skip = 2)
DGP_Pesquisa <- read_excel("unb.DGP.xls", sheet = 2)
DGP_Parcerias <- read_excel("unb.DGP.xls", sheet = 3)
```

```
DGP_Participantes <- read_excel("unb.DGP.xls", sheet = 4)
DGP_Producao <- read_excel("unb.DGP.xls", sheet = 5)
```

perfls Ciencias Medicas

perfls proficional saude coletiva

perfls saude coletiva

adivise Ciencias Medicas

```
adivise <- adiviseCM
andamento <- data.frame()
for( i in 1:length(adivise$ORIENTACAO_EM_ANDAMENTO_MESTRADO))
andamento <- rbind(andamento, adivise$ORIENTACAO_EM_ANDAMENTO_MESTRADO[[i]])
for( i in 1:length(adivise$ORIENTACAO_EM_ANDAMENTO_DE_POS_DOUTORADO))
andamento <- rbind(andamento, adivise$ORIENTACAO_EM_ANDAMENTO_DE_POS_DOUTORADO[[i]])
for( i in 1:length(adivise$ORIENTACAO_EM_ANDAMENTO_DOUTORADO))
andamento <- rbind(andamento, adivise$ORIENTACAO_EM_ANDAMENTO_DOUTORADO[[i]])
for( i in 1:length(adivise$ORIENTACAO_EM_ANDAMENTO_GRADUACAO))
andamento <- rbind(andamento, adivise$ORIENTACAO_EM_ANDAMENTO_GRADUACAO[[i]])
for( i in 1:length(adivise$ORIENTACAO_EM_ANDAMENTO_INICIACAO_CIENTIFICA))
andamento <- rbind(andamento, adivise$ORIENTACAO_EM_ANDAMENTO_INICIACAO_CIENTIFICA[[i]])

concluido <- data.frame()
for( i in 1:length(adivise$ORIENTACAO_CONCLUIDA_MESTRADO))
concluido <- rbind(concluido, adivise$ORIENTACAO_CONCLUIDA_MESTRADO[[i]])
for( i in 1:length(adivise$ORIENTACAO_CONCLUIDA_POS_DOUTORADO))
concluido <- rbind(concluido, adivise$ORIENTACAO_CONCLUIDA_POS_DOUTORADO[[i]])
for( i in 1:length(adivise$ORIENTACAO_CONCLUIDA_DOUTORADO))
concluido <- rbind(concluido, adivise$ORIENTACAO_CONCLUIDA_DOUTORADO[[i]])
for( i in 1:length(adivise$OUTRAS_ORIENTACOES_CONCLUIDAS))
concluido <- rbind(concluido, adivise$OUTRAS_ORIENTACOES_CONCLUIDAS[[i]])

concluidoCM <- concluido
andamentoSC <- andamento
```

adivise saude coletiva

```
adivise <- adiviseSC
andamento <- data.frame()
for( i in 1:length(adivise$ORIENTACAO_EM_ANDAMENTO_MESTRADO))
andamento <- rbind(andamento, adivise$ORIENTACAO_EM_ANDAMENTO_MESTRADO[[i]])
for( i in 1:length(adivise$ORIENTACAO_EM_ANDAMENTO_DE_POS_DOUTORADO))
andamento <- rbind(andamento, adivise$ORIENTACAO_EM_ANDAMENTO_DE_POS_DOUTORADO[[i]])
for( i in 1:length(adivise$ORIENTACAO_EM_ANDAMENTO_DOUTORADO))
andamento <- rbind(andamento, adivise$ORIENTACAO_EM_ANDAMENTO_DOUTORADO[[i]])
for( i in 1:length(adivise$ORIENTACAO_EM_ANDAMENTO_GRADUACAO))
andamento <- rbind(andamento, adivise$ORIENTACAO_EM_ANDAMENTO_GRADUACAO[[i]])
for( i in 1:length(adivise$ORIENTACAO_EM_ANDAMENTO_INICIACAO_CIENTIFICA))
```

```

andamento <- rbind(andamento, advise$ORIENTACAO_EM_ANDAMENTO_INICIACAO_CIENTIFICA[[i]])

concluido <- data.frame()
for( i in 1:length(advise$ORIENTACAO_CONCLUIDA_MESTRADO))
concluido <- rbind(concluido, advise$ORIENTACAO_CONCLUIDA_MESTRADO[[i]])
for( i in 1:length(advise$ORIENTACAO_CONCLUIDA_POS_DOUTORADO))
concluido <- rbind(concluido, advise$ORIENTACAO_CONCLUIDA_POS_DOUTORADO[[i]])
for( i in 1:length(advise$ORIENTACAO_CONCLUIDA_DOUTORADO))
concluido <- rbind(concluido, advise$ORIENTACAO_CONCLUIDA_DOUTORADO[[i]])
for( i in 1:length(advise$OUTRAS_ORIENTACOES_CONCLUIDAS))
concluido <- rbind(concluido, advise$OUTRAS_ORIENTACOES_CONCLUIDAS[[i]])

andamentoSC <- andamento
concluidoSC <- concluido

```

adivise proficional saude coletiva

```

advise <- adviseSC
andamento <- data.frame()
for( i in 1:length(advise$ORIENTACAO_EM_ANDAMENTO_MESTRADO))
andamento <- rbind(andamento, advise$ORIENTACAO_EM_ANDAMENTO_MESTRADO[[i]])
for( i in 1:length(advise$ORIENTACAO_EM_ANDAMENTO_DE_POS_DOUTORADO))
andamento <- rbind(andamento, advise$ORIENTACAO_EM_ANDAMENTO_DE_POS_DOUTORADO[[i]])
for( i in 1:length(advise$ORIENTACAO_EM_ANDAMENTO_DOUTORADO))
andamento <- rbind(andamento, advise$ORIENTACAO_EM_ANDAMENTO_DOUTORADO[[i]])
for( i in 1:length(advise$ORIENTACAO_EM_ANDAMENTO_GRADUACAO))
andamento <- rbind(andamento, advise$ORIENTACAO_EM_ANDAMENTO_GRADUACAO[[i]])
for( i in 1:length(advise$ORIENTACAO_EM_ANDAMENTO_INICIACAO_CIENTIFICA))
andamento <- rbind(andamento, advise$ORIENTACAO_EM_ANDAMENTO_INICIACAO_CIENTIFICA[[i]])

concluido <- data.frame()
for( i in 1:length(advise$ORIENTACAO_CONCLUIDA_MESTRADO))
concluido <- rbind(concluido, advise$ORIENTACAO_CONCLUIDA_MESTRADO[[i]])
for( i in 1:length(advise$ORIENTACAO_CONCLUIDA_POS_DOUTORADO))
concluido <- rbind(concluido, advise$ORIENTACAO_CONCLUIDA_POS_DOUTORADO[[i]])
for( i in 1:length(advise$ORIENTACAO_CONCLUIDA_DOUTORADO))
concluido <- rbind(concluido, advise$ORIENTACAO_CONCLUIDA_DOUTORADO[[i]])
for( i in 1:length(advise$OUTRAS_ORIENTACOES_CONCLUIDAS))
concluido <- rbind(concluido, advise$OUTRAS_ORIENTACOES_CONCLUIDAS[[i]])

andamentoPSC <- andamento
concluidoPSC <- concluido

```

publicações Ciencias Medicas

```

publication_periodicoCM <- publicationCM$PERIODICO %>% ldply(data.frame)
publication_livroCM <- publicationCM$LIVRO %>% ldply(data.frame)
publication_cap_livroCM <- publicationCM$CAPITULO_DE_LIVRO %>% ldply(data.frame)
publication_jornaisCM <- publicationCM$TEXTOS_EM_JORNAIS %>% ldply(data.frame)
publication_eventoCM <- publicationCM$EVENTO %>% ldply(data.frame)

```

```
publication_artigosCM <- publicationCM$ARTIGO_ACEITO %>% ldply(data.frame)
publication_demaisCM <- publicationCM$DEMAIS_TIPOS_DE_PRODUCAO_BIBLIOGRAFICA %>% ldply(data.frame)
```

publicações saude coletiva

```
publication_periodicoSC <- publicationSC$PERIODICO %>% ldply(data.frame)
publication_livroSC <- publicationSC$LIVRO %>% ldply(data.frame)
publication_cap_livroSC <- publicationSC$CAPITULO_DE_LIVRO %>% ldply(data.frame)
publication_jornaisSC <- publicationSC$TEXTO_EM_JORNAIS %>% ldply(data.frame)
publication_eventoSC <- publicationSC$EVENTO %>% ldply(data.frame)
publication_artigosSC <- publicationSC$ARTIGO_ACEITO %>% ldply(data.frame)
publication_demaisSC <- publicationSC$DEMAIS_TIPOS_DE_PRODUCAO_BIBLIOGRAFICA %>% ldply(data.frame)
```

publicações proficional saude coletiva

```
publication_periodicoPSC <- publicationPSC$PERIODICO %>% ldply(data.frame)
publication_livroPSC <- publicationPSC$LIVRO %>% ldply(data.frame)
publication_cap_livroPSC <- publicationPSC$CAPITULO_DE_LIVRO %>% ldply(data.frame)
publication_jornaisPSC <- publicationPSC$TEXTO_EM_JORNAIS %>% ldply(data.frame)
publication_eventoPSC <- publicationPSC$EVENTO %>% ldply(data.frame)
publication_artigosPSC <- publicationPSC$ARTIGO_ACEITO %>% ldply(data.frame)
publication_demaisPSC <- publicationPSC$DEMAIS_TIPOS_DE_PRODUCAO_BIBLIOGRAFICA %>% ldply(data.frame)
```

dgp

Conclusão