



FICE

8^A A FEIRA DE INICIAÇÃO
CIENTÍFICA E EXTENSÃO

05 E 06 DE SETEMBRO

OLIMPÍADA BRASILEIRA DE INFORMÁTICA – OBI NO MUNICÍPIO DE VIDEIRA-SC-FERRAMENTA WEB PARA ACOMPANHAR E AVALIAR O PERFIL DOS COMPETIDORES

Hygor Albert Marques¹, Leila Lisiane Rossi², Luiz Gustavo Moro Senko³

INTRODUÇÃO

Considera-se a participação dos alunos em atividades extracurriculares de extrema importância na sua formação. Através de projetos abertos à comunidade proporciona-se o acesso a atividades diferenciadas das que ocorrem no dia a dia em sala de aula permitindo ao aluno complementar o seu conhecimento em algumas áreas bem como adquirir novas experiências. E conhecer o perfil dos alunos das mais variadas modalidades de ensino contribui muito na escolha de políticas educacionais a serem adotadas. O objetivo do presente projeto foi a criação de uma ferramenta web que permite identificar o perfil dos competidores da Olimpíada Brasileira de Informática – OBI 2017 através de consultas analíticas *online* - OLAPs. O trabalho é apresentado conforme segue: A próxima seção apresenta a metodologia usada no projeto. Na sequência são apresentados os resultados obtidos no projeto. E finalmente são apresentadas as considerações finais e as referências.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para a criação da ferramenta foi realizada a coleta dos dados dos competidores da OBI 2017 a partir do site da UNICAMP, organizadora da olimpíada. Na sequência foi efetuado o cadastro dos dados em um banco de dados relacional software livre

¹ Aluno do Instituto Federal Catarinense – Campus Videira. Curso Técnico Integrado em Informática. E-mail: srjota123@outlook.com

² Professora Orientadora do Instituto Federal Catarinense – Campus Videira. Curso de Informática. E-mail: leila.rossi@ifc.edu.br

³ Professor Coordenador do Projeto do Instituto Federal Catarinense – Campus Brusque. Curso de Informática. E-mail: luiz.senko@ifc.edu.br



FICE

8ª A FEIRA DE INICIAÇÃO
CIENTÍFICA E EXTENSÃO

05 E 06 DE SETEMBRO

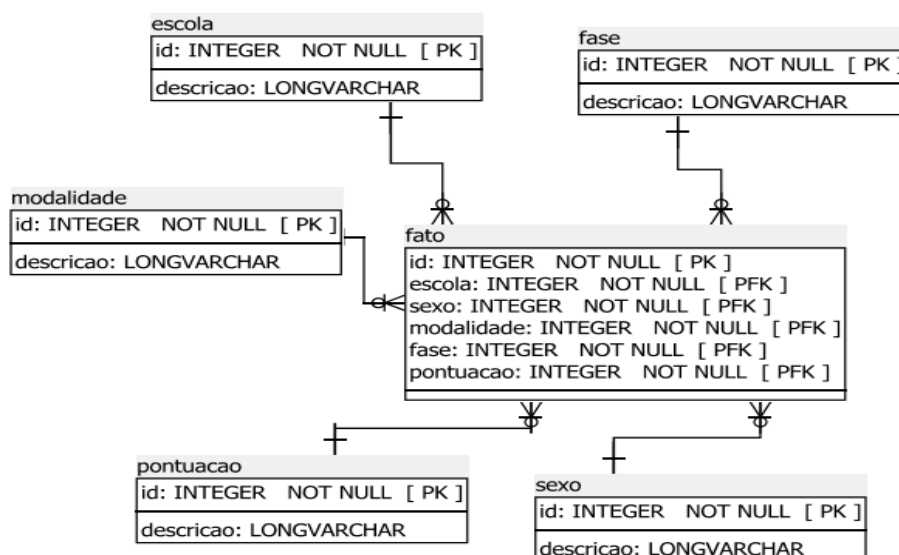
(POSTGRESQL, 2019). Foi criado o modelo multidimensional estrela o qual permite a realização de consultas OLAP.

RESULTADOS

Os principais resultados obtidos no projeto são descritos a seguir:

Os dados foram carregados no banco de dados e posteriormente criado o modelo multidimensional estrela, conforme Figura 1 a seguir:

Figura 1. OBI 2017



Fonte: O Autor

A tabela fato centralizada contém as chaves das tabelas dimensão pontuação, sexo, escola, fase e modalidade. A Figura 2 apresenta o Logo da OBI 2017.

Figura 2. OBI 2017



Fonte: O Autor

¹ Aluno do Instituto Federal Catarinense – Campus Videira. Curso Técnico Integrado em Informática. E-mail: srjota123@outlook.com

² Professora Orientadora do Instituto Federal Catarinense – Campus Videira. Curso de Informática. E-mail: leila.rossi@ifc.edu.br

³ Professor Coorientador do Projeto do Instituto Federal Catarinense – Campus Brusque. Curso de Informática. E-mail: luiz.senko@ifc.edu.br



FICE

8ª A FEIRA DE INICIAÇÃO
CIENTÍFICA E EXTENSÃO

05 E 06 DE SETEMBRO

A Figura 3 a seguir apresenta um exemplo de consulta OLAP (PENTAHO, 2019) através da qual é possível identificar o total de competidores por escola.

Figura 3. OBI 2017

					Measures
escola	fase	modalidade	pontuacao	sexo	● total
<input type="checkbox"/> All escolas	<input type="checkbox"/> All fases	<input type="checkbox"/> All modalidades	<input type="checkbox"/> All pontuacoes	<input type="checkbox"/> All sexos	404
Joaquim_Amarante	<input type="checkbox"/> All fases	<input type="checkbox"/> All modalidades	<input type="checkbox"/> All pontuacoes	<input type="checkbox"/> All sexos	256
Vilson_Kleinubing	<input type="checkbox"/> All fases	<input type="checkbox"/> All modalidades	<input type="checkbox"/> All pontuacoes	<input type="checkbox"/> All sexos	78
Waldemar_Kleinubing	<input type="checkbox"/> All fases	<input type="checkbox"/> All modalidades	<input type="checkbox"/> All pontuacoes	<input type="checkbox"/> All sexos	70

Fonte: (UNICAMP, 2019)

Figura 4. OBI 2018 – Fase Nacional



Fonte: O Autor

A Figura 4 mostra os alunos no momento da realização da prova Etapa Nacional, Modalidade Programação.

¹ Aluno do Instituto Federal Catarinense – Campus Videira. Curso Técnico Integrado em Informática. E-mail: srjota123@outlook.com

² Professora Orientadora do Instituto Federal Catarinense – Campus Videira. Curso de Informática. E-mail: leila.rossi@ifc.edu.br

³ Professor Coorientador do Projeto do Instituto Federal Catarinense – Campus Brusque. Curso de Informática. E-mail: luiz.senko@ifc.edu.br



FICE

8^A A FEIRA DE INICIAÇÃO
CIENTÍFICA E EXTENSÃO

05 E 06 DE SETEMBRO

CONCLUSÃO

Os projetos podem contribuir na formação do aluno tanto profissionalmente quanto para a formação como ser humano. E no caso específico, o presente trabalho teve como resultado uma ferramenta *web* com interface amigável e que permite a realização de consultas Analíticas *Online* – *OLAPs* sobre os dados da OBI 2017. É possível identificar por exemplo, a pontuação obtida por aluno em cada escola por fase e com isso escolher de forma mais adequada as políticas educacionais a serem adotadas. Considerando o desempenho obtido pelos competidores na Olimpíada, foi ofertado um mini curso de lógica e programação para todos os alunos que participaram da etapa Nacional na OBI 2018. Nesse contexto, o modelo do projeto pode ser continuado armazenando dados de anos futuros e conseqüentemente fazer uma análise comparativa de forma histórica.

REFERÊNCIAS

UNICAMP – **Olimpíada Brasileira de Informática – OBI** – Disponível em: <http://olimpiada.ic.unicamp.br> – Acesso em: 01 de Agosto de 2019

PENTAHO – **PENTAHO** – Disponível em: <http://www.pentaho.org> - Acesso em: 01 de Agosto de 2019

¹ Aluno do Instituto Federal Catarinense – Campus Videira. Curso Técnico Integrado em Informática. E-mail: srjota123@outlook.com

² Professora Orientadora do Instituto Federal Catarinense – Campus Videira. Curso de Informática. E-mail: leila.rossi@ifc.edu.br

³ Professor Coorientador do Projeto do Instituto Federal Catarinense – Campus Brusque. Curso de Informática. E-mail: luz.senko@ifc.edu.br