

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** SISTEMA DE ANÁLISE PARA INDICAÇÃO DE ANOMALIAS NAS RADIOGRAFIAS PANORÂMICAS ODONTOLÓGICAS

**Pesquisador:** LEANDRO FABIAN ALMEIDA ESCOBAR

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 71241317.6.0000.0093

**Instituição Proponente:** CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES POSITIVO LTDA

**Patrocinador Principal:** CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES POSITIVO LTDA

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 2.207.511

**Apresentação do Projeto:**

Muito utilizadas pelos profissionais odontológicos no cotidiano, as radiografias panorâmicas possuem certo grau de dificuldade para diagnóstico de determinadas doenças, devido a sobreposição e sombras encontrados no exame. A utilização do processamento digital de imagens para filtrar os padrões dessas doenças juntamente com a inteligência artificial para análise pode constituir uma alternativa para compensar tal deficiência. Entretanto prevalece o uso da tecnologia como apoio às tarefas administrativas e no controle do tratamento dos pacientes. O problema de pesquisa abordado se relaciona ao fato de que devido a radiografia panorâmica ser um exame bidimensional de um corpo tridimensional vários fatores podem contribuir para que algumas doenças não sejam evidenciadas com precisão. Assim, este trabalho trata da elaboração de um modelo que integre a inteligência artificial com processamento digital de imagens afim de prover apoio à tomada de decisão eficiente aos profissionais no momento do diagnóstico, mediante a identificação e análise de padrões encontrados nesses exames. Afim de extrair informações das anomalias para gerar uma máquina de conhecimento, um protótipo foi desenvolvido com a capacidade de obter padrões e também de apontar pontos de atenção nos exames para os profissionais. Com esta pesquisa espera-se aumentar a eficiência no diagnóstico de doenças a

**Endereço:** Rua Profº Pedro Viriato Parigot de Souza nº 5300

**Bairro:** Campo Comprido

**CEP:** 81.280-300

**UF:** PR

**Município:** CURITIBA

**Telefone:** (41)3317-3260

**Fax:** (41)3317-3030

**E-mail:** cep@up.com.br

Continuação do Parecer: 2.207.511

partir de radiografias panorâmicas, contribuindo para que os profissionais odontológicos tenham um maior apoio a decisão e diagnóstico dos pacientes.

**Objetivo da Pesquisa:**

Diminuir a dificuldade no diagnóstico de doenças odontológicas difíceis de identificar em radiografias panorâmicas, mediante a análise e comparação de padrões encontrados nessas doenças.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Riscos:

Um dos riscos relacionados a esta pesquisa é o aprendizado de máquina não ser confiável, pois se os padrões extraídos das anomalias nos exames forem analisados de forma equivocada, a máquina de conhecimento irá aprender errado e irá fornecer uma análise não confiável. Outro risco é relacionado aos profissionais odontológicos que podem assumir que a ferramenta desenvolvida possa ser utilizada como um diagnóstico final, sem dar a sua própria opinião sobre o diagnóstico.

Benefícios:

Os benefícios desta pesquisa são auxiliar os profissionais odontológicos fornecendo uma segunda opinião no momento do diagnóstico dos seus pacientes, podendo aumentar a detecção de anomalias que possuam dificuldade de serem visualizadas nestes exames

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

pesquisa que visa diminuir a dificuldade no diagnóstico de doenças odontológicas difíceis de identificar em radiografias panorâmicas.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

os termos de apresentação obrigatória foram apresentados.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

recomendo a aprovação

**Considerações Finais a critério do CEP:**

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P	13/07/2017		Aceito

**Endereço:** Rua Profº Pedro Viriato Parigot de Souza nº 5300

**Bairro:** Campo Comprido

**CEP:** 81.280-300

**UF:** PR

**Município:** CURITIBA

**Telefone:** (41)3317-3260

**Fax:** (41)3317-3030

**E-mail:** cep@up.com.br

UNIVERSIDADE POSITIVO -  
UNICENP



Continuação do Parecer: 2.207.511

Básicas do Projeto	ETO_957903.pdf	17:17:41		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.docx	13/07/2017 17:16:18	OSMARY CAMILA BORTONCELLO GLOBER	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLESAIPRO.docx	13/07/2017 17:15:48	OSMARY CAMILA BORTONCELLO GLOBER	Aceito
Folha de Rosto	20170712100050180.pdf	13/07/2017 17:15:24	OSMARY CAMILA BORTONCELLO GLOBER	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

CURITIBA, 08 de Agosto de 2017

---

**Assinado por:**  
**Wellington Menyrval Zaitter**  
**(Coordenador)**

**Endereço:** Rua Profº Pedro Viriato Parigot de Souza nº 5300

**Bairro:** Campo Comprido

**CEP:** 81.280-300

**UF:** PR

**Município:** CURITIBA

**Telefone:** (41)3317-3260

**Fax:** (41)3317-3030

**E-mail:** cep@up.com.br