



Tema:  
**"OS DESAFIOS DA INTERNACIONALIZAÇÃO  
NA UNIMEP"**



**21º Congresso de Iniciação Científica**

## **ANÁLISE DE IMAGENS E DESENVOLVIMENTO INFANTIL**

**Autor(es)**

---

PAULO AUGUSTO MEDEIROS

**Orientador(es)**

---

RUTE ESTANISLAVA TOLOCKA

**Apoio Financeiro**

---

PIBITI/CNPq

**Resumo Simplificado**

---

O aumento da tecnologia e conhecimento na área de saúde tem permitido a redução de índices de mortalidade infantil e assim o uso de imagens tem sido utilizado em estudos sobre o desenvolvimento humano, trazendo informações qualitativas e quantitativas, porém estes recursos tecnológicos ainda são poucos utilizados para avaliar o desenvolvimento infantil. Assim, os objetivos deste estudo pretende-se: montar um banco de imagens, com cenas do cotidiano infantil, verificar o desempenho de pré-escolares considerando aspectos motores como velocidade, distancia e tempo, estabelecendo rotinas de captura e análise de imagens no software. Foram observadas crianças entre dois e quatro anos de idade de ambos os sexos, frequentadores de instituições públicas de ensino infantil em Piracicaba durante a participação em atividades do cotidiano. As Imagens foram caputudaras atraves da utilizacao de cameras filmadoras do modelo Sony DCR-HC36 e foram verificadas características cinemáticas de velocidade, tempo e distância, calculadas a partir do movimento das crianças em atividade física. As imagens aquisitadas foram tratadas no software Pinnacle Studio 9.0 e armazenadas como arquivo de vídeo do tipo avi. As fitas originais foram mantidas para Backup. Foi feito um banco de dados informações que referenciavam a escola e professor de onde os dados eram provenientes armazenadas em HDs externos, através de numeração, mantendo-se em sigilo a identidade dos profissionais. Para minimizar a influência das câmeras filmadoras e da presença dos pesquisadores no espaço das atividades infantis, foram realizadas previamente atividades lúdicas com as crianças e os pesquisadores, utilizando as câmeras. Foram feitos estudos para adequação dos dados aquisitados pelo Kinovea a serem calculados no Excel. Uma sequência de filmagens foi analisadas observando dados de tempo e distância e conclui-se que pode utilizar este software para análises de velocidade conjuntamente com o software Excel. Referente às análises observadas obteve-se os resultados no ensaio um de: distância(D) 770,93 cm, tempo (T) 8,41s e Velocidade Media (V.M) 9,29 cm/s<sup>2</sup>. No ensaio dois os resultados foram de (D) 932,73 cm, (T) 13,91s e (V.M) 6,70 cm/s<sup>2</sup>. e no terceiro ensaio os resultados foram de (D) 273,78 cm, (T) 24,91s e (V.M) 10,99 cm/s<sup>2</sup>. Viabilizando assim a utilização deste software para análises de tempo, distância, trajetória e velocidade. Estes dados podem ser utilizados para comparação entre performances realizadas em diferentes execuções, permitindo análise intra e inter-grupo e apontando para melhorias na trajetória e no tempo, tal análise auxilia na verificação da execução do movimento e trazem subsídios para análise da aprendizagem, considerando-se diferentes medidas ao longo de um dado período.