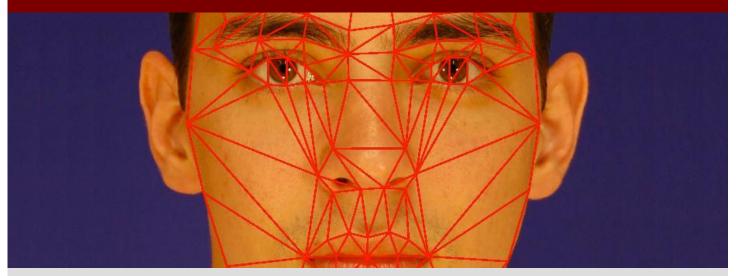




# Software para tornar faces mais atrativas



Pesquisadores da UNICAMP desenvolveram um método para aumentar a atratividade de faces em imagens através da modificação controlada da geometria da face e da textura da pele.

#### Pode ser aplicada:

- Na edição de imagens publicitárias, e animação de imagens para gerar vídeos;
- Para avatares de personagens, vendedores, apresentadores e professores virtuais;
- Como sugestão de possíveis mudanças em rostos para cirurgias plásticas estéticas.

#### Os diferenciais desta tecnologia são:

- Eliminação da necessidade de um editor habilidoso para realizar retoques e modificações em imagens de rostos;
- Alteração simultânea da geometria e da textura, reduzindo o tempo empregado no processo;
- Capacidade de manter o novo rosto semelhante ao original;
- Geração de soluções individuais e específicas para cada rosto trabalhado, considerando suas características pessoais e ainda obtendo a melhoria que é mais compatível a cada tipo de rosto.

#### **STATUS DA PATENTE**

Pedido de patente de invenção depositado no INPI.

**CÓDIGO INTERNO** 594\_FACES

#### **MAIS INFORMAÇÕES:**

parcerias@inova.unicamp.br Tel: (19) 3521.2612 / 5012







### "Método de obtenção de faces atrativas"

Uma definição das propriedades que caracterizam a atratividade de um rosto é útil para aplicações em áreas tão diversas quanto a publicidade ou a medicina, para atrair a atenção dos potenciais consumidores, ou para referências em cirurgias estéticas. Com base nessas propriedades, a invenção desenvolvida aqui trata de um método de manipulação e transformação de imagens contendo rostos de pessoas, modificando simultaneamente a geometria da face e textura da pele do rosto, que permite a criação das imagens melhoradas sem o auxílio de editores e ferramentas específicas. O método identifica pontos de interesse e avalia as proporções da face, modificando-a e atribuindo graus de atratividade que são comparados com uma base de dados.

O método apresenta ampla aplicação no campo publicitário, animação de imagens para gerar vídeos, vendedores virtuais, personagens virtuais para jogos e material de entretenimento, ou mesmo apresentadores virtuais para a difusão de informação em plataformas digitais. Além disso, pode-se empregá-lo no campo de educação e treinamento com tutores virtuais, podendo atrair mais atenção e, consequentemente, aumentar o aprendizado do aluno. É possível ainda ser utilizado com finalidade estética, na área da saúde como sugestão de possíveis mudanças dos rostos.

Exemplo da aplicação do método desenvolvido: o rosto da direita é o alterado. Notam-se as mudanças na textura, na simetria e em algumas proporções.



## Pesquisador Responsável:

#### José Mario de Martino

Possui graduação em ENGENHARIA ELÉTRICA pela Universidade Estadual de Campinas (1981), mestrado em Engenharia Elétrica pela Universidade Estadual de Campinas (1986) e doutorado em Engenharia Elétrica pela Universidade Estadual de Campinas (2005). Atualmente é professor doutor MS-3 da Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação da Universidade Estadual de Campinas. Tem experiência na área de Engenharia Elétrica e Engenharia de Computação, com ênfase em Computação Gráfica, atuando principalmente nos seguintes temas: síntese de imagem por computador, animação por computador, animação facial por computador, agentes conversacionais personificados, jogos digitais, processamento de imagens e visualização científica.



A equipe responsável pela invenção é composta por: José Mario de Martino e Tatiane Silvia Leite.

