Fernández-Caballer apresenta um ambiente inteligente (AI) de regulação de emoções humanas em locais voltados à cuidados com a saúde, tais como hospitais, clínicas e centros especializados de cuidados (maternidades, clínicas psiquiátricas). Os autores propõem uma arquitetura que opera em um pipeline de 3 estágios, chamados de “Detecção Humana”, “Regulação da emoção” e “Feedback do controle das emoções”. No primeiro, os dados relacionados a emoção do paciente são recebidos. No segundo, são oferecidos a ele/ela diferentes estilos musicais e jogos de luzes/cores, e, no terceiro, é realizado um loop do feedback do controle para avaliar o efeito da regulação das emoções através da detecção delas. Neste artigo é apresentado uma arquitetura para gerenciamento de contexto baseado em domínio. Tais arquiteturas abordam características bem conhecidas da computação pervasiva e fornecem estruturas para facilitar a cooperação entre os desenvolvedores de aplicativos. No entanto, são necessárias fontes de comunicação confiáveis para garantir que não haverá perdas ou *delays* na transmissão dos dados. Também é necessário constante monitoramento do status dos dispositivos inteligentes para lidar com casos de falha e realocação de recursos para manter a performance do sistema.

Fernández-Caballero, A., Martínez-Rodrigo, A., Pastor, J. M., Castillo, J. C., Lozano-Monasor,E., López, M. T., . . . Fernández-Sotos, A. (2016). Smart environment architecture for emotiondetection and regulation.Journal of biomedical informatics,64, 55–73.

https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1532046416301289

Scardua busca inferir as emoções básicas como: raiva, medo, repulsa, surpresa, alegria e tristeza, utilizando-se de alguns passos intermediários para esta tarefa, sendo eles: detecção da face através do método *face Detection (FaD);* A detecção de elementos constituintes de um rosto humano utilizando o método *Feature Detection(FeD);* algoritmos de aprendizagem de IA e esquemas de codificações de expressões faciais para posteriormente classificar a emoção presente nas imagens obtidas pelas câmeras. Um Sistema de Reconhecimento de Emoções (SER) pode ser utilizado no âmbito da segurança, na prevenção de tumultos ou associado a um polígrafo, por exemplo. Porém, alguns contratempos podem ser encontrados pelo SER, tais como uma face que está parcialmente escondida ou encoberta, ou uma pessoa que tenha feito aplicação de botox.

Scardua, D. A. (2018). Estudo da identificaÇÃo de emoÇÕes atravÉs da inteligencia artificial.Multivix.

https://multivix.edu.br/wp-content/uploads/2018/08/estudo-da-identificacao-de-emocoes-atraves-da-inteligencia-artificial.pdf