

Limitações da pandemia aceleram uso de novas tecnologias

Enquanto o Brasil busca meios para democratizar o acesso aos recursos da manufatura avançada, grandes indústrias do país já vêm aperfeiçoando a execução de tecnologias revolucionárias como a Realidade Virtual - processo acelerado na pandemia.

Em Campinas, a unidade da Bosch se tornou uma das primeiras da América Latina a integrar a VR à rotina de produção. A novidade se concentra no uso dos smart glasses, espécie de óculos usados para a manutenção de equipamentos de forma colaborativa. O projeto já estava em andamento, mas a pandemia deu mais velocidade à implementação da ferramenta.

Em algumas plantas da Bosch na Alemanha, os smart glasses tiveram papel fundamental com o avanço da Covid-19, e permitiram que o trabalho continuasse quase sem interrupções durante o período de isolamento social.

“Realmente, a pandemia acelerou a adoção dos smart glasses, óculos inteligentes que permitem realizar atividades de manutenção de forma remota e em tempo real, com precisão e suporte de um especialista, independentemente do local onde ele esteja, no Brasil ou no exterior, inclusive”, afirma Júlio Monteiro, diretor industrial da Bosch. “No entanto, o uso de soluções de realidade aumentada, que possibilitam a redução de tempo de resposta nas intervenções em equipamentos nas áreas técnicas e fabris, por exemplo, já estavam nos planos da Bosch há algum tempo, especialmente porque a empresa vem trabalhando dentro do conceito de Indústria 4.0, acrescenta.

Nesse sentido, os dispositivos – quatro até agora – chegam para dar mais eficiência e agilidade às atividades da empresa. A tecnologia adotada reduz a possibilidade de erros operacionais e também do tempo gasto em reparos, além de garantir o distanciamento social e evitar o risco de contaminação em tempos de pandemia.

Isso porque tem como uma das vantagens agregadas o suporte não-presencial. Distante do ambiente onde a atividade está sendo executada na prática, a pessoa que usa os óculos guia quem “está do outro lado da tela” até a máquina ou processo. Pela tecnologia da realidade aumentada, o especialista então vê a imagem transmitida em seu monitor e, assim, pode dar instruções para auxiliar as intervenções necessárias.

A incorporação das tecnologias da Indústria 4.0 pela Bosch decorre da sua relação não apenas interna, mas também externa com o percurso da nova cadeia produtiva. Guiada pelos conceitos da manufatura avançada e pelo sistema lean manufacturing, a empresa também atingiu patamares de referência na oferta de soluções para conectar a cadeia produtiva, especialmente as pequenas e médias empresas

“Em um contexto amplo dentro dos diferentes campos de atuação da Bosch, os investimentos da empresa em transformação digital são contínuos e fundamentais para a competitividade dos negócios, além de estarem diretamente ligados à estratégia da empresa que é ser uma líder global em AIoT (Inteligência Artificial e Internet das Coisas). É por meio da IA, com dados coletados, que coisas conectadas se tornam inteligentes e isso está alinhado ao objetivo da Bosch de criar ‘tecnologia para a vida’ e melhorar o dia a dia das pessoas”, coloca Monteiro.

O mercado das fábricas inteligentes, agora analisado sob aspectos mais primordiais e imediatos, cresceu, mas a transferência das soluções disponíveis também passou por readequações neste período de crise sanitária e econômica.

Referência brasileira na oferta de recursos para a Indústria 4.0, inclusive tecnologias de suporte de realidade virtual, a [SKA](#) colocou em prática uma nova dinâmica para não deixar clientes na mão. Como demanda fundamental, instalações e treinamentos remotos passaram a fazer parte do esquema de trabalho da equipe – que, apesar da retração industrial, também viu a busca por seus produtos aumentarem consideravelmente ao longo de 2020.

De acordo com o engenheiro de aplicações da SKA, Guilherme Kastner, embora as implicações da pandemia tenham segurado o desenvolvimento de projetos de suporte à tecnologia da VR, a preparação para atender o mercado segue em ritmo de prontidão.

“O pessoal hoje está na busca por mais ferramentas que possam ter colaboração em tempo real, recursos para que a colaboração ocorra independentemente de onde estejam, que possam acessar. Elas querem ter a possibilidade de controle e ao mesmo tempo garantir a segurança da informação”, salienta.

A empresa, com sede em São Leopoldo (RS), tem hoje 8.200 clientes ativos. O número leva em conta apenas contratos de atualização tecnológica e abrange uma gama de perfis, desde startups locais até grandes nomes do complexo industrial brasileiro, em uma lista que cresceu durante a pandemia.

“Fechamos projetos que estavam rolando desde o ano anterior com três grandes empresas. [A pandemia] acelerou, sim, a negociação porque eles precisavam virtualizar boa parte do processo de colaboração. E isso envolve tecnologias, como o uso da realidade virtual para gestão de colaboração”.

Apesar da boa performance dos projetos de VR, soluções voltadas para o uso da Realidade Aumentada (AR) têm sido o destaque da empresa gaúcha, inclusive pela maior acessibilidade. No ano passado, o emprego diverso de recursos de Realidade Aumentada, que agregam informações virtuais a elementos reais, por meio do uso de dispositivos simples como tablet e celular, [cresceu consideravelmente em todo o mundo](#).