

ARTIGO ORIGINAL

LUZ, CÂMERA E AÇÃO: AVALIANDO A EFICÁCIA DOS TUTORIAIS DE CAPACITAÇÃO PARA O USO DA COP¹ NA SEPM²

*Drieli Avedissian Rodrigues³
Perla Alves Bento de Oliveira Costa⁴*

RESUMO

Este trabalho analisa a implementação e o uso das Câmeras Operacionais Portáteis (COP) pelos policiais militares do Estado do Rio de Janeiro, com foco na efetividade do tutorial utilizado para orientar a tropa, disponibilizado na modalidade EAD. A pesquisa adota uma abordagem descritiva e exploratória, comparando a adoção das COP no Rio de Janeiro com sua implementação em outros países. A questão central do estudo é: uma capacitação robusta de informações, conceitos e conhecimentos técnicos, é suficiente para conscientizar e promover o uso adequado das câmeras operacionais portáteis? Na aferição quantitativa apresentamos o tempo que foi necessário para capacitar todo efetivo da PMERJ. Já na análise qualitativa dos cenários investigados apresentamos o processo de construção dos vídeos tutoriais para o uso das COP.

Palavras-chave: Capacitação continuada em segurança pública; Educação a distância institucional; *Design* instrucional; Vídeo tutorial autoinstrucional.

¹ Câmera Operacional Corporal.

² Secretaria de Estado da Polícia Militar RJ.

³ Secretaria de Estado de Polícia Militar | Rio de Janeiro (pedagogiadrieli@gmail.com).

⁴ Universidade Federal Fluminense (alvesperla80@gmail.com).



LIGHTS, CAMERA AND ACTION: EVALUATING THE EFFECTIVENESS TRAINING TUTORIALS FOR THE USE OF COP IN SEPM

ABSTRACT

Abstract: This study analyzes the implementation and use of Portable Operational Cameras (POCs) by military police officers in the State of Rio de Janeiro, focusing on the effectiveness of the tutorial used to guide the troops, made available in the distance learning (EAD) format. The research adopts a descriptive and exploratory approach, comparing the adoption of POCs in Rio de Janeiro with their implementation in other countries. The central question of the study is: is robust training in information, concepts, and technical knowledge sufficient to raise awareness and promote the proper use of portable operational cameras? In the quantitative assessment, we present the time required to train all PMERJ (Military Police of Rio de Janeiro) personnel. In the qualitative analysis of the investigated scenarios, we present the process of creating tutorial videos for the use of POCs.

Keywords: Ongoing training in public safety; Institutional distance education; Instructional design; Self-instructional video tutorial.

LUCES, CÁMARA, ACCIÓN: EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE LOS TUTORIALES DE CAPACITACIÓN PARA EL USO DE CÁMARAS OPERATIVAS EN LA SEPM

RESUMEN

Este trabajo analiza la implementación y el uso de cámaras operativas portátiles (COP) por parte de oficiales de la policía militar en el estado de Río de Janeiro, centrándose en la eficacia del tutorial utilizado para guiar a las tropas, disponible en la modalidad de aprendizaje a distancia. La investigación adopta un enfoque descriptivo y exploratorio, comparando la adopción de COP en Río de Janeiro con su implementación en otros países. La pregunta central del estudio es: ¿es suficiente una capacitación sólida en información, conceptos y conocimientos técnicos para generar conciencia y promover el uso adecuado de las cámaras operativas portátiles? En la evaluación cuantitativa, se presenta el tiempo requerido para capacitar a todo el personal de la PMERJ. En el análisis cualitativo de los escenarios investigados, se presenta el proceso de construcción de videos tutoriales para el uso de COP.

Palabras clave: Capacitación continua en seguridad pública; Educación institucional a distancia; Diseño instruccional; Video tutorial autodidáctico.



1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, as câmeras operacionais portáteis, conhecidas como *bodycams*, tornaram-se ferramentas indispensáveis no serviço policial, com o objetivo de aumentar a transparência e a responsabilidade na segurança pública. Esses dispositivos são capazes de reduzir conflitos, registrar evidências e fortalecer a relação de confiança entre a sociedade e as instituições policiais. Contudo, a eficácia do uso das *bodycams* está diretamente ligada à capacitação adequada dos agentes para seu manuseio e aplicação prática.

Nesse cenário, o Centro de Educação a Distância da Polícia Militar (CEADPM) desempenha um papel fundamental ao oferecer uma plataforma acessível para treinamento escalável e uniforme, superando desafios logísticos e geográficos. Através de vídeos tutoriais digitais no formato autoinstrucional, o CEADPM capacita os policiais militares a utilizarem as câmeras corporais de maneira eficiente, enfatizando não apenas os aspectos técnicos e regulatórios, mas também os comportamentais e éticos necessários para o uso adequado desses dispositivos. Dessa forma, o Centro contribui para consolidar a cultura de transparência e responsabilidade no exercício das funções policiais.

Para Mayer e Clark (2016) o vídeo tutorial autoinstrucional configura-se como um recurso pedagógico planejado a partir de princípios cognitivos e instrucionais, que permite ao aprendiz a autonomia de conduzir seu próprio processo de aprendizagem, sem mediação direta do tutor, atendendo os critérios de clareza, segmentação, coerência, contextualização e aplicação prática.

A educação a distância (EaD) destaca-se como uma ferramenta eficaz para o desenvolvimento profissional contínuo nas forças de segurança, estimulando que os profissionais se mantenham atualizados e preparados para os desafios emergirem.

Apesar da ampla disseminação das Câmeras Operacionais Portáteis (COP) como instrumento de transparência e controle da atividade policial, persistem desafios relacionados à sua utilização adequada no cotidiano operacional. Nesse contexto, observa-se que a implementação de tecnologias de monitoramento tem sido acompanhada, em muitos casos, por estratégias de capacitação centradas predominantemente na transmissão de conteúdos técnicos e normativos, nem sempre suficientes para promover mudanças efetivas nas práticas profissionais.

Diante desse cenário, o problema que orienta esta pesquisa consiste em compreender em que medida a capacitação realizada por meio de tutoriais autoinstrucionais, ofertados na modalidade de educação a distância, é capaz de assegurar não apenas o alcance massivo do efetivo policial, mas também a efetividade formativa necessária para o uso adequado das Câmeras Operacionais Portáteis no âmbito da Polícia Militar do Estado do Rio de Janeiro.

Este trabalho tem como objetivo quantitativo aferir o período temporal necessário para capacitar todo o efetivo da PMERJ quanto ao uso das COP. Já seu quanto ao aspecto qualitativo o objetivo é apresentar o processo de construção dos vídeos tutoriais contextualizados na utilização dos tutoriais autoinstrucionais, em outras Policiais, bem como no referencial teórico de pesquisadores que também utilizaram tutoriais como recurso para capacitação. A pesquisa busca contribuir para o aprimoramento das práticas de Segurança Pública, reforçando o uso das câmeras corporais como instrumentos de justiça, transparência e eficiência.

2. METODOLOGIA

A presente pesquisa adota uma abordagem qualitativa, de natureza descritiva e exploratória, complementada por dados quantitativos de caráter descritivo, com o objetivo de analisar a eficácia dos tutoriais autoinstrucionais utilizados na capacitação de policiais militares para o uso das Câmeras Operacionais Portáteis (COP), no âmbito da Polícia Militar do Estado do Rio de Janeiro (PMERJ).

Do ponto de vista dos procedimentos técnicos, o estudo foi desenvolvido a partir de três estratégias metodológicas articuladas: pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e observação participante, configurando-se como um estudo de natureza aplicada, voltado à compreensão de um processo formativo institucional específico.

A pesquisa foi estruturada em três etapas. A pesquisa bibliográfica fundamentou-se em livros, artigos científicos, relatórios técnicos e documentos oficiais relacionados aos temas da educação a distância, design instrucional, tutoriais autoinstrucionais, formação profissional em segurança pública e uso de tecnologias de monitoramento policial. Essa etapa teve como finalidade construir o referencial teórico que sustenta a análise do objeto de estudo, bem como contextualizar a adoção das COPs em experiências nacionais e internacionais.

Pesquisa bibliográfica - Considerada mãe de toda pesquisa, fundamenta-se em fontes bibliográficas; ou seja, os dados são obtidos a partir de fontes escritas, portanto, de uma modalidade específica de documentos, que são obras escritas, impressas em editoras, comercializadas em livrarias e classificadas em bibliotecas. (Gerhardt e Silveira, 2009, p. 76)

Na segunda etapa, a pesquisa documental concentrou-se na análise de documentos institucionais da PMERJ, em especial relatórios trimestrais do Centro de Educação a Distância da Polícia Militar (CEADPM), boletins ostensivos da Corporação e registros administrativos relacionados à implementação e à oferta dos tutoriais sobre o uso das COP. Esses documentos permitiram identificar o número de policiais capacitados, o período de realização das capacitações, a distribuição territorial do treinamento e o tempo necessário para alcançar todo o efetivo estadual. Os dados quantitativos extraídos desses documentos foram tratados por meio de estatística descritiva, com apresentação de frequências absolutas e análise temporal do alcance da capacitação.

Pesquisa documental - É aquela realizada a partir de documentos, contemporâneos ou retrospectivos, considerados cientificamente autênticos (não-fraudados); tem sido largamente utilizada nas ciências sociais, na investigação histórica, a fim de descrever/comparar fatos sociais, estabelecendo suas características ou tendências. (Gerhardt e Silveira, 2009, p. 77)

Complementarmente, foi empregada a observação participante, uma vez que as autoras³ estão inseridas no contexto institucional investigado, atuando diretamente no ambiente em que se deu a implementação dos tutoriais.

³ Lotadas no CEADPM e na Diretoria Geral de Ensino e Instrução da Polícia Militar do Estado do Rio de Janeiro.

Essa estratégia metodológica possibilitou a apreensão de aspectos qualitativos do processo formativo, tais como dificuldades operacionais, limitações tecnológicas, barreiras relacionadas à proficiência digital dos usuários e estratégias adotadas para o suporte aos cursistas. A observação ocorreu de forma sistemática, ao longo de todo o período de disponibilização dos tutoriais, e teve caráter analítico, sendo utilizada para subsidiar a interpretação dos dados documentais e enriquecer a discussão dos resultados.

O investigador participa até certo ponto como membro da comunidade ou população pesquisada. A ideia de sua incursão na população é ganhar a confiança do grupo, ser influenciado pelas características dos elementos do grupo e, ao mesmo tempo, conscientizá-los da importância da investigação. Este tipo de observação foi introduzido nas ciências sociais pelos antropólogos no estudo das chamadas sociedades primitivas. A técnica de observação participante ocorre pelo contato direto do pesquisador com o fenômeno observado. Obtém informações sobre a realidade dos atores sociais em seus próprios contextos. (Gerhardt e Silveira, 2009, p. 25).

Ressalta-se que a pesquisa se limitou à análise do alcance da estrutura pedagógica, e da efetividade formativa do tutorial enquanto recurso educacional digital. Dessa forma, o estudo respeita os limites éticos e institucionais, preservando o anonimato dos participantes e restringindo-se à análise de dados institucionais agregados e observações contextuais.

Essa combinação metodológica permitiu uma compreensão ampla do processo de capacitação via educação a distância na PMERJ, articulando fundamentos teóricos, dados empíricos institucionais e análise qualitativa do contexto de implementação dos tutoriais autoinstrucionais.

3. ASPECTOS CONCEITUAIS

3.1 . A Polícia Militar do Estado do Rio de Janeiro

A Polícia Militar, como instituição de controle social, exerce um papel fundamental na manutenção da ordem pública e na regulamentação do comportamento social. Desde sua criação, tem sido idealizada como um mecanismo de vigilância, visando garantir a conformidade com as normas estabelecidas. Nesse contexto, a teoria de Michel Foucault sobre poder disciplinar e vigilância serve de base para entender como tecnologias de monitoramento, como as câmeras operacionais portáteis, ampliam esse papel de controle.

Foucault (1975) argumenta que o poder moderno não se manifesta apenas pela força física, mas também pela vigilância constante, que leva os indivíduos a regularem seu próprio comportamento. O uso das câmeras pelas forças policiais pode ser visto como uma extensão desse “princípio panóptico”, no qual a presença da câmera não só vigia a população, mas também os próprios policiais. A internalização das normas sociais pelos policiais, ao saberem que suas ações estão sendo registradas, reforça a ideia de que a vigilância contribui para garantir a disciplina, como Foucault descreve.

Cada instituição que desenvolve este processo de educação busca construir seu modelo tutorial visando ao atendimento das especificidades locais regionais, incorporando nos programas e cursos, como complemento às novas tecnologias. Os projetos de EAD devem apresentar uma base metodológica consistente e assegurar um fluxo de comunicação bidirecional mediado pela ação tutorial com acompanhamento pedagógico e avaliação sistemática da aprendizagem dos alunos. É nesta perspectiva que se situa a ação tutorial, com o propósito de propiciar ao estudante a distância um ambiente de aprendizagem personalizado, capaz de satisfazer suas necessidades educativas. (Martins, 2023, p. 7).

Com a evolução das tecnologias, é necessário que a Polícia Militar se adapte para continuar eficiente e em conformidade com as necessidades contemporâneas. Nesse cenário, a educação a distância se destaca como uma estratégia eficaz para capacitar os policiais, permitindo a atualização constante de práticas e o desenvolvimento de novas habilidades.

3.2. As Câmeras Operacionais Portáteis

As câmeras operacionais portáteis (COP) representam uma inovação significativa na segurança pública. Esses dispositivos, fixados ao uniforme dos policiais, capturam registros audiovisuais de interações, contribuindo para a coleta de evidências, a fiscalização das ações policiais e a proteção de agentes e cidadãos.

De acordo com o curso Tecnologias Aplicadas à Segurança Pública da SENASP (2023), as COP integram um sistema abrangente de gerenciamento, controle e compartilhamento de registros, que inclui desde o armazenamento seguro até o uso consciente das evidências produzidas. Além de seu papel tecnológico, essas câmeras têm se mostrado ferramentas estratégicas para fortalecer a transparência, reduzir conflitos e garantir o cumprimento de protocolos operacionais.

Conforme Merrill (2002) a aprendizagem é promovida quando os alunos se envolvem na resolução de problemas do mundo real e quando a instrução segue um conjunto de princípios que orientam a ativação, demonstração, aplicação e integração do conhecimento. Nesse sentido, os tutoriais autoinstrucionais devem ser organizados a partir de um sequenciamento pedagógico claro e contextualizado, fundamentado na resolução de problemas reais, conforme os princípios da instrução propostos pelo autor.

4. AS CÂMERAS EM OUTRAS CORPORAÇÕES: COMPARAÇÃO ENTRE LONDRES, ESTADOS UNIDOS E SANTA CATARINA

O uso de câmeras corporais se consolidou em diversas polícias ao redor do mundo. No Brasil, o Ministério da Justiça e Segurança Pública informou que, em 2023, 26 das 27 unidades federativas já possuíam ou planejavam implantar câmeras corporais. As iniciativas incluem treinamentos sobre a utilização adequada dos dispositivos, com o objetivo de melhorar o comportamento dos agentes em campo, a interação com os cidadãos e a coleta de provas para processos criminais. (SENASP, 2023).

Um estudo realizado pela SENASP (2023), que comparou as realidades de Londres e Santa Catarina, revela que, em Londres, cerca de 42% dos policiais registram ao menos dez vídeos mensais, enquanto em Santa Catarina, antes da implementação integral, a taxa de ativação era de aproximadamente 23%. Atualmente, o protocolo em Santa Catarina adota um sistema misto: as câmeras são ativadas automaticamente quando a guarnição se desloca para atender ocorrências, por meio de um sinal eletrônico. Essa variação nos protocolos de ativação influencia tanto a frequência de uso das câmeras quanto a qualidade dos registros, impactando a quantidade de dados disponíveis para análise e para estudos sobre a eficácia dos dispositivos.

Nos Estados Unidos, pesquisa do *Police Executive Research Forum*, realizada em 2018, revelou que mais de 35% das lideranças policiais já haviam implementado programas de câmeras corporais, enquanto 47% planejavam adotá-las, totalizando mais de 80% das polícias envolvidas em iniciativas relacionadas a esses dispositivos.

Outro aspecto relevante é o impacto das câmeras corporais no uso da força. Em Santa Catarina, onde o uso da força abrange desde técnicas não letais até as letais, foi registrada uma redução de 61,2% nas ocorrências documentadas pelas câmeras. Essa diminuição reflete um uso da força mais alinhado aos protocolos operacionais, sugerindo que a presença das câmeras pode incentivar um comportamento mais controlado e proporcional. Os resultados indicam que a integração das câmeras no treinamento policial contribui para o cumprimento das diretrizes e a aplicação da força dentro dos limites apropriados, promovendo operações mais seguras e transparentes. No entanto, em setembro de 2024, o estado de Santa Catarina encerrou a utilização das câmeras operacionais portáteis, de acordo com a pesquisa⁴ o motivo seria por falta de manutenção pela empresa que forneceu os equipamentos, pouco armazenamento disponível e instabilidade no acionamento delas definiram a medida.

5. A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E A POLÍCIA MILITAR

A Educação a Distância (EaD) consolidou-se como uma solução eficaz para a capacitação contínua, especialmente em instituições como a Polícia Militar, que enfrentam desafios logísticos e operacionais para qualificar grandes contingentes. Na PMERJ, a EaD começou oficialmente em 2010, com a criação de uma plataforma virtual que disponibilizava materiais como apostilas, regulamentos e avaliações de aprendizagem.

Ao mediar o conhecimento, sem muitas vezes poder visualizar, ouvir as palavras nem perceber as reações imediatas do aluno, o docente buscará potencializar o processo comunicacional para que se estabeleça uma relação dialógica que incentive o estudante na construção do conhecimento a distância. Essas formas diferenciadas de lidar com a construção do conhecimento e seus desdobramentos exigirão metodologias e ações diferenciadas, pois em ambientes virtuais de ensino e aprendizagem a aquisição de conhecimentos deixa de se fazer exclusivamente por meio de leituras de textos para se transformar em experimentos com múltiplas percepções e sensibilidades. Para tanto, será indispensável priorizar a comunicação fluida, constante e bidirecional. (Hack, 2011, p.17)

⁴ <https://g1.globo.com/sc/santa-catarina/noticia/2024/11/18/cameras-corporais-pm-sc.ghtml>

Em 2013, a EaD ganhou relevância na PMERJ quando o setor de ensino enfrentou o desafio de qualificar um grande número de policiais para os cursos de progressão de carreira. Devido ao elevado efetivo e à impossibilidade de afastá-los do serviço para frequentar aulas presenciais, a EaD tornou-se essencial para atender à demanda sem comprometer a segurança pública.

Outro marco importante ocorreu em 2016, durante os preparativos para os Jogos Olímpicos no Rio de Janeiro, quando foram oferecidos mais de 20 cursos de capacitação em áreas como idiomas, relações interpessoais e preservação de locais de crime. Esta iniciativa visava garantir que todo o efetivo estivesse capacitado para atender a possíveis ocorrências relacionadas ao evento.

A pandemia de COVID-19, nos anos de 2019 e 2020, trouxe um novo impulso à EaD, com a adaptação de parte dos cursos de formação inicial da Polícia Militar para o formato a distância. Ao longo desse processo de amadurecimento, os cursos EaD passaram a incorporar estruturas que fortalecem a qualidade da educação, como a inclusão de tutores para promover interações com os alunos, materiais didáticos adaptados para EaD, a gravação de videoaulas e vídeos tutoriais de curta duração.

O tutorial analisado neste estudo foi concebido como um recurso educacional digital autoinstrucional, desenvolvido para a capacitação de um instrumento técnico de trabalho, e para o alcance de todo efetivo da instituição Policial Militar, foi disponibilizado em ambiente de educação a distância institucional. Sua construção seguiu princípios do design instrucional, com foco na aprendizagem autônoma, no sequenciamento pedagógico e na aplicabilidade prática do conteúdo.

O tutorial como instrumento pedagógico foi fundamental para o treinamento do novo equipamento, as Câmeras Operacionais Portáteis (COP). Esse avanço contou com a qualificação de profissionais especializados, como programadores e pedagogos, além de parcerias de capacitação com outras forças de segurança, aprimorando continuamente a educação a distância na Corporação.

Com o desenvolvimento de sua plataforma digital própria, integrada ao sistema de gestão de pessoas da Corporação, a PMERJ formalizou o Centro de Educação a Distância (CEADPM) em 2019. Este órgão é responsável por administrar e apoiar as ações de EaD, oferecendo suporte aos alunos e assessoria educacional. O Centro atende a diversas demandas de treinamento da corporação, sendo especialmente relevante para esta pesquisa a utilização dos vídeos tutoriais autoinstrucionais sobre o uso das Câmeras Operacionais Portáteis (COP), com a finalidade de capacitar os policiais no uso adequado e eficiente desse equipamento.

5.1. A metodologia: Tutorial

A transformação do manual de instruções das Câmeras Operacionais Portáteis em uma linguagem dialogada, mais acessível e interativa, com o objetivo de atender de forma eficiente às necessidades de aprendizagem de diferentes profissionais da Segurança Pública no menor período de tempo, configurou-se como a etapa inicial da metodologia do estudo, servindo de base para o desenvolvimento dos tutoriais autoinstrucionais e para a posterior aferição de seu alcance e efetividade.

Os estudos de Silva e Souza (2019) apontam que, os tutoriais, quando bem estruturados, incentivam a aprendizagem contextualizada e prática, criando um ambiente favorável para a internalização do conteúdo.

O tutorial constitui-se como um recurso pedagógico estruturado, planejado para orientar o aprendiz passo a passo, promovendo a construção do conhecimento por meio de instruções claras, sequenciadas e progressivas, podendo ocorrer com ou sem mediação direta do tutor, especialmente em ambientes digitais e de educação a distância. (Salmon, 2011, p. 56)

A construção do referido tutorial contou com a colaboração de diversos profissionais, tanto de áreas técnicas quanto pedagógicas, com o objetivo de criar um desenho instrucional que não apenas fornecesse as informações necessárias para o manuseio do equipamento, mas também abordasse os aspectos atitudinais relacionados à conscientização para sua utilização, além de incluir os referenciais legais e normativos sobre o uso da câmera corporal portátil.

Para Clark (2016), tutoriais são materiais instrucionais desenvolvidos para guiar o aprendiz na realização de tarefas específicas, organizados de forma sequencial, com instruções explícitas, exemplos e feedback, possibilitando a aprendizagem independente.

Os tutoriais contribuem para a formação de competências técnicas ao propiciarem um ambiente de aprendizagem ativo e centrado no aluno, onde o aprendiz é responsável por sua própria aprendizagem, guiado por uma sequência clara e objetiva de informações afirma, Ribeiro (2020). Essa metodologia de ensino foi utilizada por ser a mais adequada para garantia de que os agentes de segurança assimilem procedimentos de utilização do equipamento de forma eficaz, o que refletirá diretamente na qualidade e segurança de suas atuações.

No contexto da educação a distância, o tutorial assume a função de mediador pedagógico, substituindo parcialmente a presença direta do docente, ao orientar o estudante de forma clara, sequenciada e autônoma. Dessa forma, o recurso desenvolvido atende às especificidades da EAD, ao possibilitar flexibilidade de tempo e espaço, aprendizagem no ritmo do próprio estudante e padronização do processo formativo institucional.

5.2. O Tutorial para o Efetivo da PMERJ

A Tabela 1 apresenta o número de policiais militares do Estado do Rio de Janeiro capacitados pelo tutorial das Câmeras Operacionais Portáteis (COP) entre maio de 2022 e janeiro de 2024. O treinamento foi realizado em diversas regiões do Rio de Janeiro, com um total de 48.280 policiais militares capacitados.

Tabela 1 - Alcance dos tutoriais

Unidades	Número de Inscritos	Período de duração
Zonas Central, Sul e Norte (parte) da cidade do Rio de Janeiro	2.832	10 a 15 de maio de 2022
Região Serrana Fluminense	1.781	12 a 17 de maio de 2022
Zonas Central, Sul e Norte (parte) da cidade do Rio de Janeiro	350	26 a 31 de maio de 2022
Região Serrana Fluminense	34	26 a 31 de maio de 2022
Parte Leste da região Metropolitana e na Baixada Litorânea (Região dos Lagos) do estado do Rio de Janeiro	2.073	15 a 17 de junho de 2022
Regiões Norte e Noroeste Fluminense	2.671	13 a 14 de junho de 2022
Regiões Norte e Noroeste Fluminense	258	20 a 24 de junho de 2022
Parte Leste da região Metropolitana e na Baixada Litorânea (Região dos Lagos) do estado do Rio de Janeiro	389	04 de julho a 08 de agosto de 2022
Efetivo adido a outros órgãos de segurança pública ou administração	689	04 de julho a 08 de agosto de 2022
Efetivo adido a outros órgãos ou administração	257	18 de julho a 22 de agosto de 2022
Região Sul Fluminense	2.043	17 a 21 de agosto de 2022
Região litorânea (zona oeste)	428	10 a 14 de agosto de 2022
Região Sul Fluminense	346	12 a 16 de setembro de 2022
Zonas Oeste e Norte (parte) da cidade do Rio de Janeiro	2.251	16 a 20 de setembro 2022
Região Sul Fluminense	64	16 a 21 de novembro de 2022
Zonas Oeste e Norte (parte) da cidade do Rio de Janeiro	1.838	02 a 06 de dezembro de 2022
Efetivo da administração que atua no policiamento ostensivo	6.249	27 a 30 de dezembro de 2022
Todos as regiões	8.552	16 a 30 de dezembro de 2022
Reabertura - Efetivo Zonas Central, Sul e Norte (parte) da cidade do Rio de Janeiro, Parte Leste da região Metropolitana e na Baixada Litorânea (Região dos Lagos) do estado do Rio de Janeiro, Região Sul Fluminense, Regiões Norte e Noroeste Fluminense e Região Serrana Fluminense	4.635	03 a 20 de abril de 2023
Reabertura - Efetivo das Opm ⁵ - Bepe ⁶ , Bptur ⁷ , Cpm ⁸ e Todas as Upams ⁹ , Cpp ¹⁰ e Todas as Upps ¹¹	3.023	04 a 20 de abril de 2023
CPE ¹² – GPFR ¹³ , RECOM ¹⁴ , BPVE ¹⁵ , RCES ¹⁶ E CPRV ¹⁷	2.230	14 a 30 de setembro 2023
Unidades Correicional, Diretoria de Assistência Social e Alunos Oficiais	221	06 a 21 de novembro de 2023
Unidades Policiais especializadas	5.066	17 de dezembro de 2023 a 18 de janeiro 2024

Fonte: CEADPM, SEPM, 2024.

Na tabela acima podemos observar que foi necessário o período de um ano e oito meses para que todo o efetivo fosse alcançado. A distribuição de equipamentos foi feita por regiões e a capacitação acompanhou conjuntamente esse processo. Essa capacitação foi obrigatória para todos sendo passíveis que punição pela não realização, por meio da fiscalização de seus superiores. Durante a disponibilização do tutorial, poderia ocorrer a possibilidade de alguns policiais estarem impedidos de realizar a capacitação caso estivessem de férias, ou algum tipo de licença, por esse motivo as regiões se repetem na tabela, para que o efetivo fosse capacitado em sua totalidade em uma próxima oportunidade de oferecimento.

A utilização de dados e tecnologia pela polícia requer treinamento específico, uma mudança de visão ainda incipiente em muitas academias de polícia no Brasil, segundo Monteiro (2022). O Ministério da Justiça e Segurança Pública tem liderado o Projeto Nacional de Câmeras Corporais, uma política pública que visa profissionalizar as organizações de segurança pública por meio da melhoria de processos operacionais, proteção de profissionais, treinamento, e registro audiovisual. Conforme observado em consulta pública no site do Ministério da Justiça, os objetivos do projeto incluem aumentar a transparência, proteger cidadãos e policiais, qualificar evidências criminais, fortalecer o controle interno e externo e estimular a confiança na polícia. O projeto é estruturado em sete eixos: diagnóstico, amparo legal, diretrizes de atuação, padronização, treinamento, e avaliação de impacto. (Projeto Nacional de Câmeras Corporais, 2024).

Segundo o Curso tecnologias aplicadas a segurança pública da SENASP (2023), o treinamento abrange atividades de qualificação profissional para o uso de câmeras corporais, incluindo cursos sobre o uso diferenciado da força. Este curso é parte desse eixo do projeto, que também contempla formações específicas sobre operação de equipamentos e softwares, em níveis básico e avançado, além da inclusão de conteúdos nas matrizes de formação e aperfeiçoamento. Simulações práticas e critérios para avaliação e certificação dos dispositivos, abrangendo câmeras e softwares de gestão e custódia de registros, integram o planejamento para aprimorar a segurança pública.

O processo de desenvolvimento do tutorial ocorreu em etapas, iniciando-se pela definição dos objetivos educacionais, alinhados às competências profissionais a serem desenvolvidas no contexto da formação policial. Em seguida, realizou-se a seleção e organização dos conteúdos, estruturados de forma progressiva e segmentada, de modo a favorecer a compreensão e reduzir a carga cognitiva do aprendiz, conforme preconizado pela literatura da EAD.

⁵Organização Policial Militar.

⁶Batalhão Especializado em Policiamento em Estádios.

⁷Batalhão de Polícia Turística.

⁸Comando de Polícia Ambiental.

⁹Unidade de Polícia Ambiental.

¹⁰Comando de Polícia Pacificadora.

¹¹Unidades de Polícia Pacificadora.

¹²Comando de Policiamento Especializado.

¹³Grupamento de Polícia Ferroviária.

¹⁴Batalhão de rondas especiais e controle de multidão.

¹⁵Batalhão de policiamento em vias especiais.

¹⁶Regimento de Polícia Montada.

¹⁷Comando de Policiamento em rodovias.

A gravação do tutorial das COP começou em março de 2022, a partir da adaptação dos manuais de instrução para um texto dialogado, alinhado à realidade cotidiana dos policiais militares, usuários do equipamento, buscando reduzir barreiras de compreensão, promover maior engajamento e assegurar a efetividade do processo formativo no contexto do EAD.

O texto geralmente é a base para outros materiais didáticos, sejam eles impressos ou não, e para cada meio há um tipo de linguagem apropriada. O rádio e a TV, por exemplo, trabalham com padrões que misturam linguagem formal e coloquial, dependendo do tipo de programa e da mensagem que se procura transmitir. Com o ambiente virtual de ensino e aprendizagem (AVEA) não é diferente. Para que um AVEA alcance seus objetivos e estimule o aluno a desenvolver as competências planejadas pelo docente, seu planejamento e elaboração deverão levar em conta algumas características e cuidados iniciais básicos” (Hack, 2010, p. 105)

O manual de Educação a Distância recomenda uma linguagem clara, direta e expressiva, promovendo a sensação de interlocução constante entre aluno e docente. Assim, os vídeos tutoriais das COP foram planejados para atender a essa orientação, estruturados em perguntas para estimular o diálogo e divididos em partes curtas e objetivas. Essa capacitação incluiu cinco vídeos de aproximadamente cinco minutos cada, com uma introdução sobre os objetivos, o roteiro de cada lição e a revisão ao final.

O tutorial das câmeras corporais foi desenvolvido para abranger diversas categorias de operacionalização, incluindo desde o uso do equipamento pelo policial militar até as responsabilidades dos gestores encarregados do armazenamento, disponibilização, gestão e custódia dos registros audiovisuais.

O tutorial foi elaborado em formato de vídeo tutorial autoinstrucional, integrando elementos audiovisuais, linguagem objetiva e demonstrações práticas. As temáticas abordadas foram organizadas a partir de situações reais do contexto profissional, permitindo que o aprendiz estabelecesse relações diretas entre o conteúdo apresentado e sua aplicação prática, característica fundamental da educação a distância voltada à formação profissional.

Do ponto de vista pedagógico, o tutorial incorporou princípios da aprendizagem baseada em problemas, da autoinstrução e da mediação pedagógica indireta, características próprias do ensino a distância, no qual o material didático assume papel central na orientação do processo de aprendizagem. Assim, o tutorial não se configura apenas como um recurso técnico, mas como um elemento estruturante do processo formativo em EAD.

Os vídeos tutoriais se constituem como importantes ferramentas para aprendizagem e autonomia dos professores tanto na modalidade a distância quanto no presencial, pois orientam a criação e a utilização de recursos ricos e pouco explorados e, que se bem articulados com outros recursos do próprio Moodle, podem auxiliar na elaboração de atividades mais dinâmicas e atrativas aos estudantes. (Forno, 2013, p. 2583)

Sendo assim o trabalho integrado entre as equipes pedagógica, técnica e de edição resultou em um material didático e dinâmico, combinando elementos gráficos, vídeos expositivos, diagramas das COP e textos legislativos. Além disso, uma verificação de aprendizagem foi inserida ao final para reforçar os conteúdos principais. A grande expectativa dos Policiais Militares em relação ao novo equipamento motivou o cumprimento das capacitações em curto prazo. O primeiro grupo a concluir o tutorial foi composto por 2.832 policiais das Zonas Central, Sul e Norte do Rio de Janeiro.

Os desafios enfrentados incluíram a falta de proficiência digital de muitos policiais militares, que assistiam aos vídeos, mas não concluíam a verificação de aprendizagem, o que impossibilitava a finalização da Capacitação, pois o design Instrucional foi estruturado para que a conclusão emissão dos certificados fosse feita após a realização da avaliação de aprendizagem. Além disso, a ausência de um canal de dúvidas integrado à plataforma dificultou o esclarecimento imediato, sendo necessário recorrer ao órgão gestor dos equipamentos para orientação quanto às dúvidas recorrentes. Essa comunicação gerou o aprimoramento da utilização do equipamento, criando-se novos mecanismos para a efetividade do serviço, no que se refere ao arquivamento de imagens e outros aspectos técnicos. Limitações com a atualização de dados de e-mail também impactaram o suporte, já que muitos usuários não possuíam e-mails cadastrados corretamente, gerando atrasos no cronograma de capacitação. Esses aspectos qualitativos foram observados considerando que as pesquisadoras estão imersas no ambiente do objeto de pesquisa, no qual fora observada continuamente toda rotina de atendimento de suporte ao aluno no período integral de realização da capacitação em todas as Unidades.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos documentos e referenciais analisados, dos conceitos apresentados foi observado que a inserção de uma nova tecnologia no cotidiano de trabalho carece de um treinamento eficiente. No âmbito da Segurança Pública a utilização das câmeras corporais nos mostrou cenários que podem impactar na preservação da integridade física das pessoas, como por exemplo os dados do Curso Tecnologias aplicadas a Segurança Pública (2023), que indicam que o uso de câmeras corporais por policiais reduz em cerca de 50% as lesões contra a conduta policial. Isso pode ser explicado pela desincentivação de denúncias falsas e pela capacidade de fornecer esclarecimentos mal-entendidos, além de promover um cumprimento do registro das ocorrências.

A experiência da Polícia Militar do Estado do Rio de Janeiro demonstra que o sucesso da utilização dessa tecnologia depende não apenas da implementação de protocolos, mas também de um treinamento adequado. O uso de vídeos tutoriais na modalidade EaD tem sido fundamental para garantir que todos os policiais, independentemente de sua localização, compreendam e apliquem as melhores práticas juntamente ao uso desse novo equipamento, que são as câmeras corporais. A oferta de materiais didáticos, sejam eles autoinstrucionais ou mediados por tutores, devem abordar aspectos técnicos e éticos, promovendo a uniformidade no cumprimento dos protocolos e fortalecendo a cultura de transparência e profissionalismo, conseqüentemente maior sensação de segurança para a sociedade.

No entanto, essa pesquisa é apenas o despertar inicial para múltiplos questionamentos, como a inserção de estudos de caso de ocorrências que utilizaram a câmera em outros tutoriais de manutenção de aprendizagem, a opinião do policial militar quanto a eficácia do treinamento, a aplicabilidade dos que foi aprendido na capacitação inicial, entre outras possibilidades que visem a contínua capacitação dos profissionais que garantem a segurança da população, a partir desse material já produzido. Assim como na pesquisa de Forno (2013), o material já produzido é rico em potencialidades pedagógicas para servir como recurso desenvolvimento de outras ações de educação.

Os recursos educacionais, especialmente vídeo, imagem e áudio, se somam nos vídeos tutoriais e explicitam a sua relevância tendo em vista a necessidade de se apresentar materiais em diferentes formatos aos professores para que estes, por sua vez, também busquem inserir em seus planejamentos novos e diversificados recursos e, com isso, favoreçam a construção do conhecimento de todos os seus estudantes. (Forno, 2013, p. 2583)

A PMERJ, ao utilizar a modalidade EAD e os vídeos tutoriais digitais autoinstrucionais, como recurso pedagógico, vem alcançando êxito em capacitar e promover a conscientização do seu efetivo de forma eficaz, superando barreiras geográficas e otimizando recursos para capacitação, por vias digitais. Essa abordagem tem garantido, e continuará garantindo, um treinamento rápido e eficiente, promovendo um entendimento uniforme sobre a importância das câmeras corporais e a adesão aos protocolos de utilização nos aspectos técnicos e normativos que envolvem a gravação, o armazenamento, a disponibilização, a gestão e a custódia dos registros audiovisuais.

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, D; FETZER, T.; SOUZA, P. et al. **De-escalation technology: the impact of body-worn cameras on citizen-police interactions**: CEPR Discussion Paper No. DP16578, 2021. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3960150 . Acesso em: 12 out. 24.
- BARBOSA, D; FETZER, T; SOTO-VIEIRA, C et al. **De-Escalation Technology the impact of body-worn cameras on citizen-police interactions**. CAGE working paper no.581, September. Economic and Social Research Council, The University of Warwick, 2021.
- CLARK, Ruth C.; MAYER, Richard E. **E-learning and the science of instruction: proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning**. 4. ed. Hoboken: John Wiley & Sons, 2016.
- FORNO, Josiane Dal. **Discutindo as potencialidades dos vídeos tutoriais para a utilização em educação a distância**. Revista do Centro do Ciências Naturais e Exatas - UFSM, Santa Maria. <http://dx.doi.org/10.5902/223611708689>. Acesso em: 22 jan. 25.
- FOUCAULT, Michel. **Vigiar e Punir: Nascimento da Prisão**. 29ª ed. Petrópolis: Vozes, 1975.
- FORUM, Police Executive Research. Cost and Benefits of Body-Worn Camera Deployment. In: 2018, Anais: Police Executive Research Forum Washington, 2018.
- GERHARDT ,Tatiana Engel e SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa** /; coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.
- HACK, J. R. **Afetividade em processos comunicacionais de tutoria no ensino superior a distância**. Disponível em: https://hack.prof.ufsc.br/wp-content/uploads/2010/01/VirtualEduca_2010_Hack.pdf . Acesso em: 20 out. 2024
- HACK, Josias Ricardo. **Introdução à educação a distância**. – Florianópolis. LLV/CCE/UFSC 2011.
- JÚNIOR, Dário Belinossi. **O videomonitoramento da atividade policial no programa ronda no bairro, em Manaus, e sua influência no desempenho da função**. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Segurança Pública e do Cidadão da Universidade do Estado do Amazonas. 2014.
- MAGALONI, B. et al. **How body-worn cameras affect the use of gunshots, stop-and searches and other forms of police behavior: A Randomized Control Trial in Rio de Janeiro**. Stanford Poverty Violence Governance Lab, 2019. Disponível em: http://povgov.com/storage/uploads/publication_files/how-body-worn-camerasaffect-the-useof-gunshots-stop-and-searches-and-other-forms-of-police-behaviora-randomized-controltrial-in-rio-de-janeiro_1578627052.pdf . Acesso em: 19. Set. 24.

MATTOS, M. J. S.; MACEDO, F. G. L.; BRASIL, A. M. P. **Diagnóstico de Câmeras Corporais no Brasil**. Brasília, DF, 2023.

MARTINS, O. B. Teoria e prática tutorial em educação a distância. *Educar*, Curitiba, n. 21, p. 153-171. 2003. Editora UFPR.

MERRILL, M. David. First principles of instruction. *Educational Technology Research and Development*, v. 50, n. 3, p. 43–59, 2002.

MONTEIRO, J. et al. **Avaliação do impacto do uso de câmeras corporais pela Polícia Militar do Estado de São Paulo**. São Paulo, SP, 2022.

RIBEIRO, A. M. **Tutoriais como instrumentos de aprendizagem ativa: potencialidades e desafios**. *Revista Brasileira de Educação Profissional*, v. 14, n. 2, p. 112-125, 2020.

SALMON, Gilly. *E-moderating: the key to teaching and learning online*. 3. ed. New York: Routledge, 2011.

SENASP. **Tecnologias aplicadas à Segurança Pública**. Histórico das câmeras corporais – Módulo 4. Página 88, 2023.

SILVA, L. S.; SOUZA, R. T. **Metodologias de ensino em contextos tecnológicos: uma análise dos tutoriais no ensino de habilidades práticas**. *Cadernos de Educação e Tecnologia*, v. 8, n. 1, p. 45-58, 2019.