

Association for Information Systems

AIS Electronic Library (AISeL)

CAPSI 2019 Proceedings

Portugal (CAPSI)

10-2019

Challenges of the digital transformation for NEET youth – contributions of the Direction Employment project

Luciana Oliveira

Adriana José de Oliveira

Anabela Mesquita

Follow this and additional works at: <https://aisel.aisnet.org/capsi2019>

This material is brought to you by the Portugal (CAPSI) at AIS Electronic Library (AISeL). It has been accepted for inclusion in CAPSI 2019 Proceedings by an authorized administrator of AIS Electronic Library (AISeL). For more information, please contact elibrary@aisnet.org.

Desafios da transformação digital para os jovens nem-nem – contributos do projeto Direction Employment

Challenges of the digital transformation for NEET youth – contributions of the Direction Employment project

Luciana Oliveira, CEOS.PP ISCAP Politécnico do Porto, Portugal, lgo@eu.ipp.pt

Adriana José de Oliveira, CEOS.PP ISCAP Politécnico do Porto, Portugal, aoliveira@iscap.ipp.pt

Anabela Mesquita, CEOS.PP ISCAP Politécnico do Porto e Algoritmi RC, Portugal, sarmiento@iscap.ipp.pt

Resumo

A crise global de desemprego jovem e a transformação do mercado de trabalho têm suscitado graves preocupações e impulsionado recomendações a nível mundial para a coordenação interdisciplinar e multinível de interlocutores, bem como a necessidade de estratégias coerentes baseadas na investigação e no diálogo entre trabalhadores, empregadores, organizações e grupos de jovens para a redução das taxas de jovens nem-nem. Neste artigo, é apresentado um projeto de intervenção educacional e socioprofissional – projeto Direction Employment – orientado à (re)capacitação de jovens nem-nem, com o objetivo de minimizar o desemprego da juventude no mercado de trabalho das tecnologias, através de programas de formação especializada e estruturas de apoio que envolvem sinergias ativas entre investigadores, formadores, indústria, especialistas de recursos humanos, orientadores vocacionais e organizações/associações locais. São, ainda, apresentados os resultados esperados e os indicadores-chave para a medição do impacto socioprofissional desejado.

Palavras-chave: jovens nem-nem; empregabilidade; mercado de trabalho; formação; impacto social

Abstract

A global youth employment crisis and the transformation the labor market has been raising severe concerns and propelling worldwide recommendations for the coordination of cross-field and cross-level agents, as well as the need for coherent strategies based on research and dialogue between workers, employers, organizations and youth groups to decrease the number of NEET. In this paper, a project of educational and socio-professional intervention is presented – the project Direction Employment – which is aimed at the upskilling of NEET youth, with the objective of minimizing youth unemployment in the technology labor market, through specialized training programs and support structures that involve active synergies between researchers, trainers, industry, human resources specialists, vocational trainers and local organizations/associations. The expected results and the key indicators for measuring the desired socio-professional impact are also presented.

Keywords: NEET youth; employability; labor market; training; social impact

1. INTRODUÇÃO

A 4ª Revolução Industrial e a afirmação da digitalização são, hoje, uma realidade visível e que marca o campo empresarial (Avis, 2018); Gray & Rumpe, 2015; Rintala & Suolanen, 2005). Assim, impõe-se a necessidade tanto da qualificação dos jovens na área tecnológica como de traçar estratégias capazes de criarem ambientes que proporcionem relação entre jovens, empregadores e sociedade (Dachs, 2018). Atendendo a este contexto, surge o projeto Direction Employment que procura fomentar dinâmicas sociais e pedagógicas necessárias ao incremento da empregabilidade de jovens nem-nem. Neste sentido, apesar de ainda estar em fase de arranque – com implementação compreendida entre 2019-2021 -, é objetivo deste artigo fazer a apresentação do projeto Direction Employment (DE). Assim, ao longo do artigo expõe-se a linha condutora da estrutura da intervenção educacional e socioprofissional intrínseca ao projeto DE que é orientado à (re)capacitação de jovens nem-nem, com o objetivo de minimizar o desemprego jovem no mercado de trabalho das tecnologias. Para isso, o consórcio internacional do projeto definiu programas de formação especializada e estruturas de apoio que envolvam sinergias ativas entre investigadores, formadores, indústria, especialistas de recursos humanos, orientadores vocacionais e organizações/associações locais. São, ainda, apresentados os resultados esperados e os indicadores-chave para a medição do impacto profissional e social desejado, incentivando-se o envolvimento de investigadores, atores sociais e empresas no projeto em curso.

2. TRANSFORMAÇÃO DIGITAL E (DES)EMPREGO

Apesar do período de crise vivido nos últimos anos em toda a Europa ter dado lugar a uma recente recuperação económica, o desemprego continua a ser uma preocupação global e a causar fortes perturbações a nível social e organizacional. Este cenário reveste-se de maior amplitude quando a leitura de dados revela ausência de certezas sobre as oportunidades de emprego para os 25,6 milhões de jovens a entrar no mercado de trabalho até 2030 (WEF, 2018) e cujos números evidenciam terem três vezes mais probabilidade de permanecerem no desemprego do que os adultos (ILO, 2017). No seio do desemprego jovem, um subgrupo crítico tem vindo a concentrar preocupações acrescidas: os designados jovens nem-nem – jovens que não estudam, não estão em formação profissional nem trabalham – e que se encontram sob risco de marginalização social e profissional. Este é um dos motivos pelos quais a crise do desemprego jovem e os incentivos à redução da percentagem de jovens nem-nem se inscrevem como uma das metas principais dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU para 2030 (UN, 2015).

Efetivamente, a natureza e dimensão dos desafios e da instabilidade laboral têm vindo a crescer no seguimento da imersão tecnológica do mercado de trabalho, fruto da (r)evolução tecnológica, que tem sido associada à 4ª Revolução Industrial (Avis, 2018). Esta é caracterizada pela capacidade de criar ligações profundas entre o mundo físico e o digital, materializando «mudanças em diversos

setores, desde a saúde, educação, ambiente e energia, sinalizando o imenso potencial dessas tecnologias para moldar um futuro melhor e próspero» (Sampath, 2018, p. 3). A Indústria 4.0 encontra-se altamente suportada por processos de retroalimentação entre o negócio e a tecnologia, destacando-se «big data analytics, 3D printing, robotics and process automation (RPA), artificial intelligence (AI), internet of things (IoT) and blockchains, position[ing] the internet as the most important building block for innovation in the future» (Sampath, 2018, p. 3). Outra das megatendências da Indústria 4.0 que emergiu foi a ‘Plataformização’ (Baums, 2015), juntamente com *big data* e a inteligência artificial.

Neste contexto, que combina uma revolução industrial e a procura da maximização de lucros, várias empresas têm (re)direcionado o seu epicentro para o desenvolvimento de aplicações e plataformas digitais com o intuito de monitorizarem as novas tendências no mercado atual. Isto é revelador não só do incremento de oportunidades para negócios e organizações, mas também da constante necessidade de investir na (re)capacitação ou aperfeiçoamento dos recursos humanos, designadamente no que concerne às *hard* e *soft skills* – competências específicas e transversais – com foco nas necessidades do mercado das TIC. Investir neste enquadramento formativo é, de certa forma, conduzir à maior probabilidade de os jovens encontrarem emprego e de suprimir desigualdades, até porque uma força de trabalho mais capacitada constitui um passo essencial para a redução dos índices de desemprego; a história é reveladora de que mão-de-obra qualificada gera alterações nos contextos indesejáveis de desigualdade (Dachs, 2018, p. 46). Este cenário imprime, também, profundas mudanças sociais para lidar com a digitalização quer na vida pessoal quer profissional (Gray & Rumpe, 2015; Rintala & Suolanen, 2005).

Assim, a par dos desafios e instabilidade criados, a inovação e tecnologia fizeram, também, imergir postos de trabalho, novas carreiras e oportunidades de empregabilidade no setor tecnológico (Dachs, 2018), pelo que a aposta em formação deste âmbito permitirá criar um maior alinhamento entre o perfil de recursos humanos e as contingências da estrutura do mercado laboral atual.

No entanto, configura-se insuficiente reduzir este contexto apenas à questão da formação para a «nova economia digital» em competências e qualificações (Degryse, 2016; EC, 2015). Efetivamente, no que diz respeito ao emprego jovem, torna-se urgente traçar um caminho ancorado no desenvolvimento e implementação de estratégias coerentes, baseadas em sinergias e diálogo entre jovens, cidadãos, empregadores, organizações e a sociedade (ILO, 2017).

3. O PROJETO DIRECTION EMPLOYMENT

O Direction Employment (DE) é um projeto europeu, financiado pelo programa EEA and Norway Grants for Youth Employment, a decorrer entre 2019-2021. Ao longo dos três anos, o projeto DE tem como principal objetivo a elaboração e aplicação, em diferentes contextos regionais da União

Europeia (UE), um modelo experimental de intervenção educacional e socioprofissional. Este modelo visa preparar jovens com idades entre os 20 e 29 anos, oriundos de grupos desfavorecidos dos contextos locais de cada país parceiro, tais como mulheres, LGBT, imigrantes e comunidade ROMA, para as mudanças estruturais do mercado de trabalho digital. Em Portugal, o projeto DE centrar-se-á nos jovens nem-nem (*NEET youth*) – jovens que não estudam, não trabalham e não frequentam formação académica ou profissional – com o propósito de capacitar estes jovens para lidarem com a transformação digital e com as mudanças estruturais do mercado de trabalho e, desta forma, fomentar a sua integração em ambiente empresarial. Em Portugal, são altas as taxas de jovens nem-nem (Arnkil & Curth, 2016). Segundo os dados da OCDE (31 membros), um em cada sete jovens, dos 15 aos 29 anos não estuda nem trabalha (mais de 160 mil). Estes números colocam Portugal em 10º lugar da lista dos países da OCDE. Os dados correspondem a 14,7% para jovens dos 20 aos 24 anos, e 13% para jovens entre os 25 e 29 e entre os 30 e 34 anos (OECD, 2018).

Este projeto acolhe um conjunto de parceiros oriundos de diferentes sectores - ONGs, ensino superior, empresas. Entre os parceiros constam seis países: Portugal (ISCAP P.Porto e IEFPP); Bulgária (Workshop for Civic Initiatives Foundation); Bulgária (Code Success Foundation); Lituânia (Lithuanian Gay League); Itália (Lai-momo); Irlanda (DMC-Matrix). Os parceiros possuem um historial de trabalho orientado à inclusão social e no mercado de trabalho de jovens de minorias marginalizadas, encontrando-se particularmente focados no cumprimento dos seguintes objetivos específicos: (1) desenvolvimento de um modelo experimental de formação, que combina metodologias pedagógicas inovadoras com estruturas sociais de apoio aos jovens nem-nem e programas de *mentoring*; (2) desenvolvimento de um curriculum de formação, com respetivos conteúdos e instrumentos de avaliação, especificamente concebidos para a formação de jovens nem-nem; (3) desenvolvimento de um modelo de *mobile learning* inter-regional para formação e integração de potenciais formadores; (4) desenvolvimento de instrumentos de medida de impacto social e de avaliação integrada do modelo de formação e dos índices de empregabilidade; (5) envolvimento ativo da comunidade, de ONGs e organismos nacionais e regionais, bem como do tecido empresarial, para o incremento de sinergias e aumento da empregabilidade dos jovens.

Atendendo às especificidades do projeto, o modelo e a metodologia são desenhados em sintonia com o mercado de trabalho digital e alinhados com as tendências globais, designadamente no que concerne à pedagogia integral e democrática, assim como com os principais impulsionadores da transição digital, como por exemplo: a evolução das preferências e comportamentos do setor empresarial, a globalização e novas oportunidades nos mercados de trabalho, a pressão crescente relativamente à aquisição e desenvolvimento de conhecimento e competências relevantes, entre outros.

4. ESTRUTURA DA INTERVENÇÃO EDUCACIONAL E SOCIOPROFISSIONAL

A estrutura de intervenção do projeto é composta por sete etapas iterativas fundamentais, que combinam investigação, intervenção, avaliação e informação/reporte/aperfeiçoamento, tal como ilustrado na Figura 1.

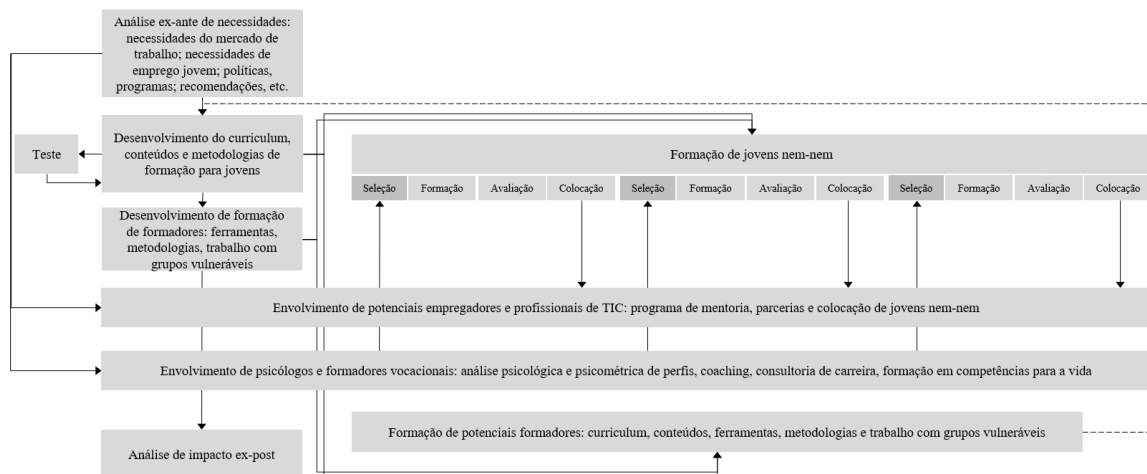


Figura 1 - Estrutura da intervenção educativa e socioprofissional

A estrutura é implementada a nível transnacional, entre os parceiros do projeto, sendo que a colaboração internacional é mantida em todas as etapas, com o propósito de promover a melhoria contínua das iniciativas de implementação, atendendo à multiculturalidade da parceria.

4.1. *Análise ex-ante de necessidades*

A primeira fase do projeto consiste na análise *ex-ante* do mercado de trabalho da tecnologia e das necessidades de emprego dos jovens nem-nem, juntamente com o levantamento das políticas e programas de emprego e formação governamentais e não governamentais. Esta análise tem em consideração quer as necessidades atuais quer as expectativas e previsões futuras para o mercado de trabalho em TIC e formação de jovens. Nesta etapa, são recolhidos dados qualitativos e quantitativos, tendo como instrumentos a pesquisa documental, questionários e entrevistas. Os dados recolhidos servem de base para o desenho e desenvolvimento de currículos, conteúdos e formação.

4.2. *Desenvolvimento e teste dos conteúdos e programa de formação*

Nesta etapa procura-se identificar, a nível europeu, as áreas críticas e fundamentais a serem incluídas no currículo de formação. Para isso é realizado o levantamento de tendências atuais e futuras sobre o mercado de trabalho digital. Entre as áreas pré-selecionadas encontra-se a literacia informática, matemática e lógica, programação e desenvolvimento para a web. Antes da sua aplicação efetiva, o curriculum de formação é testado junto de um grupo de 15 jovens nem-nem e formadores. O

feedback e *follow-ups* recolhidos são refletidos no currículo, que é (re)desenhado e adaptado aos contextos nacionais. De referir, ainda, que a certificação da formação será assegurada pelo consórcio do projeto através de normas reconhecidas pela UE e outras entidades internacionais (tais como: ECVET, certificado de formação profissional (CP ou FP), etc.).

4.3. Formação e estruturas de apoio socioprofissional para os jovens nem-nem

Tendo como base a análise de necessidades *ex-ante*, o currículo e conteúdos desenvolvidos, são implementados três ciclos de formação para trinta participantes, com duração de sete meses, cada um. Cada ciclo encontra-se organizado em quatro etapas, conforme ilustrado na Figura 1: no primeiro mês é realizado o recrutamento e seleção de formandos; os cinco meses seguintes são destinados à formação propriamente dita e que se definiu que seria num total de 320h de contacto; no último mês é realizada a avaliação das competências trabalhadas ao longo da formação, seguindo-se a colocação dos formandos no mercado de trabalho.

O primeiro ciclo de formação para os jovens nem-nem decorrerá entre outubro e fevereiro de 2019, sendo que avaliação dos conhecimentos/competências ocorrerá durante o mês de março de 2020. Em abril de 2020 arrancará o segundo ciclo de formação que culminará com a avaliação em setembro de 2020. O terceiro e último ciclo começará em novembro de 2020 e prolongar-se-á até março de 2021, com a avaliação dos conhecimentos/competências a acontecer em abril. Ao longo de cada um dos três ciclos de seleção, formação e colocação, os jovens nem-nem serão acompanhados por psicólogos, formadores profissionais, potenciais empregadores e profissionais de TIC.

Psicólogos e orientadores vocacionais são envolvidos no processo de seleção para a análise psicotécnica e psicológica dos formandos, bem como durante a formação, para o aconselhamento de carreira e formação em competências para a vida. O envolvimento dos empregadores e profissionais tem como intuito proporcionar mentoria, aconselhamento, estágios e oportunidades de emprego aos formandos, sendo o seu papel principal o de facilitadores na entrada do mercado de trabalho.

Este processo visa o desenvolvimento pessoal e profissional dos jovens nem-nem, bem como a construção dos contextos sociais necessários para a entrada no mercado de trabalho. À formação vocacional e mentoria são agregadas iniciativas de apoio contínuo como a intervenção junto da família, com os pais e irmãos, o apoio ao desenvolvimento pessoal, visitas de formação, desenvolvimento cultural e reuniões com a indústria da tecnologia.

Refira-se, ainda, que as experiências individuais e de grupo serão analisadas, sendo que mensalmente será produzido *feedback* relativo às metodologias de formação e ao desempenho dos formadores. São elaborados relatórios de métricas referentes à aprendizagem, que incluem atividades e fluxos de aprendizagem, taxas de envolvimento, etc., sendo também utilizados índices para a avaliação do desenvolvimento pessoal. Estima-se que usufruam de capacitação educacional e

socioprofissional 420 jovens nem-nem, com uma taxa de assiduidade à formação de, pelo menos, 70%, e com frequência de, pelo menos, 90% do programa de formação proposto. A taxa prevista de sucesso dos formandos é de 65%.

4.4. Desenvolvimento e implementação das formações para formadores

Esta etapa prevê o envolvimento alargado de formadores, a nível nacional, aos quais será fornecido acesso ao plano de formação ministrado aos jovens, bem como aos conteúdos desenvolvidos pelo consórcio, para que estes possam, posteriormente, dinamizar também iniciativas de formação a nível regional/nacional. A formação de formadores tem, ainda, como objetivo a criação de sinergias para a melhoria do currículo, conteúdos e estratégias pedagógicas.

Para o efeito, juntamente com a implementação dos ciclos de formação para os jovens nem-nem, será desenvolvido um programa de formação em *b-learning* para potenciais formadores. Pretende-se capacitar formadores e transferir a metodologia do projeto para novas regiões dos países parceiros. Em cada um dos países parceiros serão envolvidas pelo menos duas novas regiões, e conduzidos três ciclos de formação de formandos, com a seguinte estrutura: 3 meses de formação com recurso a MOOC combinados com 3 dias de formação presencial. A seleção das regiões de Portugal a integrar o programa de formação para formadores tem como critério a inscrição de, pelo menos, 20 formadores dessa mesma região. Este programa incorpora os seguintes módulos de formação: (a) como implementar o curriculum de formação; (b) como preparar conteúdos digitais; (c) como utilizar ferramentas digitais na formação em sala de aula; e (d) como trabalhar com grupos socialmente vulneráveis.

4.5. Análise ex-post e de impacto

Será realizada uma análise ex-post e de impacto do projeto em dois tipos de momentos consecutivos: (1) no final de cada um dos ciclos de formação e (2) seis meses após a colocação dos jovens no mercado de trabalho. Este procedimento tem como objetivo assegurar o cumprimento de uma análise permanente e a melhoria contínua da estrutura de intervenção, o acompanhamento pessoal e profissional dos formandos no mercado de trabalho, assim como a medição das taxas de emprego e respetivo impacto social. Para cumprir com este contexto recorrer-se-á à utilização das metodologias e indicadores propostos pelo World Bank Social Safeguards e pelo Aspen Institute (Social Impact), juntamente com outras ferramentas desenvolvidas pelo consórcio, e suportadas em informação recolhida em avaliações e entrevistas em profundidade com os jovens nem-nem, formadores, empregadores e outros *stakeholders*.

5. RESULTADOS ESPERADOS

A implementação da estrutura educacional e socioprofissional do projeto tem em vista resultados em três domínios: impacto social, produtos tangíveis e investigação. Os resultados tangíveis incluem o desenvolvimento e distribuição de um modelo de educação/formação, um currículo e estruturas para a requalificação/aperfeiçoamento profissional dos jovens nem-nem no mercado de trabalho das TIC e um conjunto de ferramentas/curso para a formação de formadores. Espera-se que os resultados de investigação surjam da aplicação da metodologia do projeto, das sinergias estabelecidas com formadores, *stakeholders* e investigadores, por um lado, e das conferências internacionais anuais organizadas pelo consórcio do projeto, por outro. Os contributos ao nível da investigação consistem no desenvolvimento e disseminação de metodologias, modelos, previsões, revisões, recomendações, avaliações e resultados expressos em relatórios e publicações científicas.

Os resultados esperados mais relevantes residem, no entanto, no potencial do impacto social alcançado através da aplicação da metodologia do projeto, motivo pelo qual é central e sujeita a revisão permanente. A avaliação do impacto social irá basear-se nos seguintes indicadores-chave: (a) 52% dos formadores obtêm estágio; (b) 75% dos formandos reportam mudanças no seu comportamento/autoavaliação; e (c) 55% dos empregadores mencionam mudanças na sua perceção da empregabilidade de jovens nem-nem desfavorecidos, conduzindo a uma maior sustentabilidade. Atendendo a este enquadramento, espera-se que os jovens evidenciem os objetivos que suportam o projeto DE e que passam por uma melhoria significativa no que concerne às competências digitais, que exista uma absorção por parte dos empregadores destes jovens nas suas empresas. Por outras palavras, os resultados esperados com o projeto europeu *Direction Employment* passam pela integração laboral de mais de 400 jovens no mercado de trabalho, a nível europeu, entre 2019 e 2021 e que se traduzirá numa descida da taxa de desemprego entre os jovens nem-nem, contribuindo para melhorar a economia nacional e europeia.

6. CONCLUSÃO

Este artigo apresenta a metodologia da estrutura de formação e apoio socioprofissional para os jovens nem-nem desenvolvida pelo consórcio do projeto *Direction Employment*. Trata-se de uma estrutura direcionada à convergência de eixos-chave no que concerne ao desemprego de jovens nem-nem no mercado de trabalho da tecnologia, com o envolvimento de jovens, formadores, empregadores, mentores, psicólogos, orientadores vocacionais e outros atores sociais relevantes. Na etapa atual de implementação do projeto (arranque), o contributo mais relevante reside no potencial prático e concetual da metodologia da estrutura de formação e apoio socioprofissional para responder às necessidades e expectativas dos múltiplos intervenientes-chave no desbloqueio do desemprego jovem, fornecendo orientações e procedimentos de convergência de sinergias que estejam alinhados com as recomendações europeias e mundiais.

A estrutura e procedimentos propostos reúnem a interseção multinível e multiárea de especialidades que podem ser adotadas/adaptadas por investigadores e profissionais a outros públicos específicos, nomeadamente desfavorecidos, com objetivos de abordar questões de empregabilidade locais e globais.

REFERÊNCIAS

- Arnkil, R., & Curth, A. (2016). Sustainable activation of young people not in employment, education or training (NEETs).
- Avis, J. (2018). Socio-technical imaginary of the fourth industrial revolution and its implications for vocational education and training: a literature review. *Journal of Vocational Education & Training*, 70(3), 337-363.
- Baums, A. (2015). Industry 4.0: we don't need a new industrial policy but a better regulatory framework. *Social Europe*, 21.
- Dachs, B. (2018). The impact of new technologies on the labour market and the social economy.
- Degryse, C. (2016). Digitalisation of the economy and its impact on labour markets. ETUI Research Paper-Working Paper.
- EC. (2015). A Digital Single Market Strategy for Europe. Retrieved from <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/digital-single-market-strategy-europe-com2015-192-final>
- Gray, J., & Rumpe, B. (2015). Models for digitalization. *Software & Systems Modeling*, 14(4), 1319-1320. doi:10.1007/s10270-015-0494-9
- ILO. (2017). Global Employment Trends for Youth 2017: Paths to a better working future. Retrieved from Geneva: https://www.ilo.org/global/publications/books/global-employment-trends/WCMS_600465/lang--en/index.htm
- OECD. (2018). Education at a Glance 2018: OECD Indicators. Paris: OECD Publishing.
- Rintala, N., & Suolanen, S. (2005). The implications of digitalization for job descriptions, competencies and the quality of working life. *Nordicom Review*, 26(2), 53-67.
- Sampath, P. (2018). Industrial Policy 4.0: Promoting Transformation in the Digital Economy.
- UN. (2015). Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Retrieved from <https://www.un.org/sustainabledevelopment/development-agenda/>
- WEF. (2018). The Future of Jobs Report 2018. Retrieved from Geneva: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2018.pdf