

**COMPENDIU DE INSTRUMENTE
PENTRU EVALUAREA PSIHOLOGICĂ
A PERSONALITĂȚII**



EDITURA UNIVERSITARĂ
București, 2020

CUPRINS

Prefață	6
Introducere	9
Capitolul 1	
Utilizarea instrumentelor pentru evaluarea psihologică a personalității – fundamente și premise teoretice	13
1.1. Evaluarea psihologică a personalității – conținut și aspecte specifice	13
1.2. Probleme specifice ale utilizării instrumentelor pentru evaluarea psihologică a personalității.....	16
1.3. Proceduri și instrumente pentru evaluarea personalității	18
1.4. Avizarea metodelor și tehnicilor de evaluare. Editori și utilizatori de teste pentru evaluarea psihologică a personalității	21
Capitolul 2	
Instrumente clasice pentru evaluarea multidimensională a personalității..	28
2.1. Inventarul Psihologic California (CPI)	28
2.2. Inventarul de Personalitate Freiburg (FPI).....	41
2.3. Chestionarul de personalitate Eysenck (EPQ).....	49
Capitolul 3	
Instrumente pentru evaluarea personalității pe baza modelului Big Five...	53
3.1. Inventarul de Personalitate NEO Revizuit (NEO PI-R).....	55
3.2. Inventarul NEO în Cinci Factori (NEO-FFI)	62
3.3. Chestionarul de personalitate (BFQ).....	65
3.4. Chestionarul adjectival de personalitate (BFA)	73
3.5. Chestionarul Big Five ABCD-M.....	79
3.6. Inventarul Big Five ^{©plus}	85
3.7. Inventarul de personalitate DECAS	90
Capitolul 4	
Instrumente nonverbale pentru evaluarea personalității.....	98
4.1. Chestionarul Nonverbal de Personalitate (NPQ).....	100
4.2. Chestionarul Nonverbal de Personalitate în Cinci Factori (FF-NPQ).....	106

Capitolul 5

Instrumente pentru evaluarea psihologică a personalității în context industrial - organizațional.....

5.1. Chestionarul Stilurilor de Lucru (SWS).....	110
5.2. Inventarul de interese profesionale Jackson (JVIS)	113
5.3. Inventarele Holland (SDS).....	120
5.4. A Shortened Stress Evaluation Tool (ASSET).....	125
5.5. Inventarul de motivație a performanței (AMI).....	130
5.6. Multifactor Leadership Questionnaire (MLQ).....	135

Bibliografie generală.....	140
-----------------------------------	------------

CAPITOLUL 1

UTILIZAREA INSTRUMENTELOR PENTRU EVALUAREA PSIHOLICĂ A PERSONALITĂȚII – FUNDAMENTE ȘI PREMISE TEORETICE

1.1. Evaluarea psihologică a personalității – conținut și aspecte specifice

Evaluarea psihologică este o competență în psihologia profesională care implică administrarea, notarea și interpretarea instrumentelor de evaluare a trăsăturilor de personalitate pentru a susține diagnosticele, a structura posibilele intervenții psihologice și pentru a crește acuratețea predicției în diferite contexte (clinic, organizațional, educațional) (Groth-Marnat, 2003). Această competență este și una dintre competențele profesionale ale psihologului, obligatorii pentru recunoașterea și certificarea atribuțiilor psihologilor din România.

Evaluarea psihologică a personalității are un trecut și o istorie foarte lungi.

Unii autori identifică elemente de evaluare a personalității încă din antichitate (conform lui Butcher, 2009: DuBois, 1970 se referă la examenele pentru selectarea personalului guvernamental din China de acum 3 000 de ani, examene care includeau evaluarea caracteristicilor personale ale solicitanților iar Buss, 1984 consideră evaluarea personalității ca activitate umană adaptativă, cu valoare de supraviețuire pentru specia umană).

Butcher (2009) notează că se poate observa, de-a lungul timpului, o conștientizare crescândă a importanței evaluării personalității, interesul pentru obținerea unei mai bune înțelegeri a calităților personale de bază și pentru evaluarea personalității accentuându-se în secolul al XIX-lea. Autorul reține ca momente semnificative în această evoluție: a) contribuția lui Sir Francis Galton care, în anii 1879 și 1884, a conceput proceduri experimentale explicite pentru măsurarea însușirilor psihologice. Fără să elaboreze un chestionar specific în acest scop, el a sugerat construirea unor instrumente prin standardizarea observațiilor asupra trăsăturilor de caracter; b) prima utilizare formală a unei scale structurate de evaluare pentru

studierea caracterului, publicată de Heymans și Wiersma (1906); c) primul inventar de personalitate elaborat de Robert Woodworth (1879, 1920) ca mijloc de detectare a problemelor psihiatrice ale soldaților din armata americană în primul război mondial; d) elaborarea unor inventare de personalitate focalizate pe caracteristici personale (în termeni de temperamente), unul dintre cele mai vechi (și încă utilizate pe scară largă în întreaga lume) fiind MMPI (*MMPI-2 și MMPI-A*); e) dezvoltarea unor inventare pentru măsurarea unor trăsături ca introversia, extraversiunea și nevrotismul (1920 - 1930).

Evaluarea psihologică a personalității a avansat substanțial prin conceptualizarea teoretică a variabilelor care definesc personalitatea.

Teoreticienii personalității au abordat modul în care este structurată personalitatea din unghiuri variate ducând la opinii destul de diferite despre ce date sunt importante în înțelegerea personalității

Din perspectivă psihodinamică, de exemplu, personalitatea a fost privită ca un sistem complex de unități și forțe care nu pot fi înțelese fără informații cu privire la istoria personală a subiectului. Relațiile dintre istoria personală și personalitate au fost investigate prin răspunsurile persoanei evaluate la materiale de stimulare ambigue (petele de cerneală Rorschach) sau la propoziții extrem de structurate (Weiner și Meyer, 2008).

Opinia că personalitatea este alcătuită din factori definatorii, cum ar fi trăsăturile de personalitate (Allport) a condus la dezvoltarea unei game largi de instrumente de evaluare a personalității dar a generat și disputa „trăsături versus stări” (ilustrată de dezvoltarea scalelor MMPI-2, PSY-5).

Trăsăturile de personalitate reflectă modele caracteristice (paternuri) ale gândurilor, sentimentelor și comportamentelor oamenilor implicând consecvență și stabilitate.

Teoria trăsăturilor de personalitate se bazează pe ideea că oamenii diferă unul de altul printr-un set de trăsături de bază care persistă în timp și în diferite situații.

Criticii conceptului de trăsătură susțin că oamenii nu acționează constant de la o situație la alta și că sunt influențați de factori situaționali ceea ce pune sub semnul întrebării puterea predictivă cu privire la comportament a trăsăturilor de personalitate în raport cu situațiile.

Cel mai utilizat sistem de trăsături de personalitate este cel cu care operează modelul personalității cu cinci factori (*Nevrotism, Extraversie, Deschidere către experiențe, Agreabilitate și Conștiinciozitate*) dar există și alte modele care descriu personalitatea prin mai multe sau mai puține trăsături majore.

Hans Eysenck, de exemplu, consideră că extraversiunea și nevrotismul sunt cele mai importante. Modelul HEXACO al personalității (Lee, Ashton,

& Shin, 2005; Ashton și Lee, 2007; Ashton et al., 2004; Lee și Ashton, 2008), bazat tot pe studii psiholexicale, consideră că în loc de cinci, pot fi identificate șase dimensiuni de personalitate corespondente cultural. Aceste șase dimensiuni sunt cunoscute prin acronimul „HEXACO”: Onestitate - Umilință (H), Emoționalitate (E), eXtraversiion (X), Agreeableness (A), Conștiință (C) și Openness to Experience (O). Se consideră că noua dimensiune a personalității (față de modelul în cinci factori, respectiv Onestitatea – Umilință (definită de: onestitate, sinceritate, corectitudine, modestie și lipsă de lăcomie), explică variația unor criterii și comportamente importante care sunt insuficient surprinse de modelul Big Five (comportamentele antisociale în organizații sau delincvența la locul de muncă).

Literatura de specialitate (Boyle și Helmes, 2009) apreciază că marii factori nu reușesc să ofere același grad de claritate și valoare predictivă ca fațetele din care derivă deci că, în evaluarea personalității, este necesară luarea în considerare a unităților de nivel inferior ale personalității numite fațete.

Fiecare dintre trăsăturile majore din Big Five este împărțită în fațete pentru a oferi o analiză mai fină a personalității. Fațetele sunt definite prin caracteristici foarte specifice și nu sunt divizibile în alte dimensiuni de personalitate măsurabile. De exemplu, o persoană care iubește petrecerile, dar nu agreează vorbitul în public, obține scoruri înalte la fațeta „căldură” (*warmth*) a extraversiunii, scoruri mici la fațeta „asertivitate”. Profilul conturat de scorurile de fațetă oferă o descriere mai bună, permite predicții cu privire la comportamentul său la locuri de muncă diferite (cele care necesită vorbirea în public versus cel care implică interacțiunile cu clienții).

O altă direcție de dezvoltare a cercetărilor asupra personalității este focalizarea asupra unor caracteristici specifice numite trăsături înguste de personalitate (Bergner, Neubauer și Kreuzthaler, 2010; De Vries, A., de Vries, R. E și Born, 2011; Foster, 2013; Harari, 2014).

Iliescu, Nedelcea și Ion (2015, p.465) semnalează, printre dilemele cu care se confruntă practicienii în legătură cu constructul de personalitate, „dilema privind oportunitatea evaluării trăsăturilor largi (*broad traits*) ori, dimpotrivă, a unor trăsături înguste (*narrow traits*)” (Iliescu, Nedelcea și Ion (2015, p.474).

Diferențierea între trăsăturile largi, eterogene și trăsăturile înguste, omogene, este cunoscută sub numele de dilema „bandwidth-fidelity” (Cronbach și Gleser, 1965; Ones și Viswesvaran, 1996). Cronbach și Gleser (1965) au emis ipoteza că trăsăturile largi cu lățime de bandă ridicată (de exemplu cele surprinse de modelul Big Five sau HEXACO) au o fidelitate scăzută. În schimb, trăsăturile înguste cu lățime de bandă redusă (cum sunt

fațetele dimensiunilor Big Five sau HEXACO) au o fidelitate ridicată. Se susține că, pentru a maximiza validitatea predictivă și pentru a oferi claritate cu privire la relațiile dintre personalitate și performanță, trebuie preferate trăsăturile înguste relevante ca predictorii ai criteriilor de performanță (de exemplu, Paunonen și Ashton, 2001a; Schneider et al., 1996).

1.2. Probleme specifice ale utilizării instrumentelor pentru evaluarea psihologică a personalității

Printre cele mai importante probleme ale utilizării testelor psihologice sunt menționate riscurile de a le utiliza eronat, riscuri care decurg în principal din validarea lor inadecvată.

Groth-Marnat (2003, p.10) se referă la evaluarea testelor psihologice sub aspectele: orientării lor teoretice, a considerentelor practice, adecvării eșantionului de standardizare și validității lor, specificând faptul că descrieri utile acestor probleme pot fi găsite în edițiile trecute și viitoare ale *Mental Measurements Yearbook* (Impara & Plake, 1998), *Tests in Print* (L. Murphy, Impara, & Plake, 1999), *Tests: A Comprehensive Reference for Assessment in Psychology, Education, and Business* (Maddox, 1997), and *Measures for Clinical Practice: A Sourcebook* (Corcoran, 2000) precum și în manualele care însoțesc testele.

Cu privire la *orientarea teoretică* a testelor, autorul citat, menționează că este necesară aprecierea corespondenței dintre constructele teoretice propuse pentru evaluare și itemii testului. Informațiile cu privire la fundamentele teoretice ale unui test se găsesc de regulă în manualul tehnic al acestuia. Dacă acestea sunt insuficiente trebuie completate cu informațiile din literatura de specialitate.

Sub aspectul considerațiilor practice, același autor, consideră necesară aprecierea adecvării nivelului cerut de test la capacitățile subiecților evaluați. Aceștia trebuie să fie capabili să citească, să înțeleagă și să răspundă corespunzător la test.

În ceea ce privește standardizarea testelor, autorul recomandă aprecierea *dimensiunii eșantionului investigat în vederea standardizării și a corectitudinii instrucțiunilor de administrare standardizată*. Sub aspectul consistenței interne și a validității instrumentului este recomandată luarea în considerație a criteriilor și procedurilor utilizate pentru validarea testului. De exemplu, dacă testul a fost standardizat pe studenți de 18 și 22 de ani, se pot face comparații utile doar cu studenții din respectiva categorie de vârstă. Cu cât persoana este mai diferită de acest grup de standardizare (de exemplu, are peste 70 de ani cu o performanță educativă scăzută), cu atât testul este mai puțin util pentru evaluare (Groth-Marnat, 2003, pp.10 - 11).

Referitor la caracteristici ale testelor psihologice în general precum gradul de stabilitate, consistență, predictibilitate și precizie (care reflectă măsura în care scorurile obținute de o persoană sunt aceleași dacă persoana este reexaminată de același test în ocazii diferite), Groth-Marnat (2003), precizează că ele au anumite particularități la testele de personalitate. Astfel:

- variabilitatea scorurilor este mai mică în evaluarea abilităților decât în evaluarea personalității deoarece multe trăsături de personalitate depind, mai mult decât abilitățile, de factori precum starea de spirit (p. 13);
- validitatea de conținut a testului (bazată pe judecata subiectivă a dezvoltatorilor de teste), necesară mai ales în etapele inițiale ale dezvoltării testului, este mai folosită în evaluarea personalității și evaluarea clinică decât în evaluarea aptitudinilor (p. 19);
- validitatea de criteriu (care depinde în parte de tipul variabilei măsurate) este relativ mai ridicată la testele de aptitudini decât la testele de personalitate, deoarece există în general un număr mai mare de variabile care influențează personalitatea decât inteligența. Dacă variabile nu sunt contabilizate, poate să apară un grad de fluctuație mult prea larg în scorurile testului, scăzând coeficientul de validitate (p. 20);

Standardizarea testelor se poate referi și la procedurile de administrare. Un test bine construit ar trebui să aibă instrucțiuni care să permită examinatorului să dea testul într-o manieră structurată similară cu cea a altor examinatori și să mențină această administrare standardizată între o sesiune de testare și următoarea. Cercetările au demonstrat că modificarea instrucțiunilor între o administrare și alta poate modifica tipurile și calitatea răspunsurilor pe care le examinează, compromițând astfel validitatea testului.

Un alt aspect important subliniat de autorul citat este cel al interpretării rezultatelor evaluării. Conform acestuia, interpretarea rezultatelor testului nu trebuie niciodată considerată o procedură simplă, mecanică, iar integrarea informațiilor oferite de o baterie de teste este foarte importantă (pentru detalii: pp. 53 - 54).

De asemenea, autorul se referă la comunicarea rezultatelor testării care poate ridica probleme. În opinia sa, psihologii trebuie să ofere feedback atât clientului cât și persoanelor care au solicitat evaluarea, lucru care implică înțelegerea nevoilor și vocabularului tuturor celor interesați de rezultate.

Un aspect important al utilizării testelor psihologice este cel al raportului psihologic (scris). Acesta reprezintă „*mijlocul tradițional de comunicare a rezultatelor obținute la test și a rezultatelor evaluării*” (Urbina, 2009, p. 449) și „*practic, activitatea prin care se încheie evaluarea psihologică propriu-zisă*” (Nedelcea și Ion, 2014, p. 82).

Urbina (2009) recomandă o serie de surse utile de informații cu privire la „diferitele abordări ale scrierii raportului psihologic și a beneficiilor și capcanelor acestuia, precum și a numeroase exemple despre cum să scrii și cum să nu scrii astfel de rapoarte” (p.449) dar cea mai utilă la ora actuală sursă în acest sens este lucrarea publicată în anul 2009 în limba română „Raportul psihologic: redactare și evaluare” (*Psychological Reports: writing and assessing*) scrisă de K. Westhoff & M. L. Kluck și tradusă Dragoș Iliescu, Mihaela Minulescu, Cătălin Nedelcea, Andrei Ion (Westhoff și Kluck, 2009), carte care „face o amănunțită trecere în revistă a problematicelor aferente redactării rapoartelor de evaluare psihometrică” (Nedelcea și Ion, 2014, p. 82).

Prin natura sa, domeniul evaluării personalității implică diferențele individuale și diversitatea umană. Acest fapt atrage atenția asupra luării în considerare a unor factori care influențează evaluarea psihologică a personalității și la care trebuie să fie sensibile chestionarele de personalitate.

Literatura de specialitate (Boyle și Helmes, 2009) subliniază ca factori care pot influența informațiile colectate și evaluarea prin chestionarele de personalitate:

- prejudecățile cu privire la etnie, rasă sau gen,
- posibilitatea existenței unor leziuni cerebrale,
- perioada adolescenței,
- contextul medico-legal (stabilirea custodiei copiilor minori în dispute familiale),
- factorii de risc suicidal,
- factorii care duc la comportament agresiv și violență (crime, răpire și luare de ostatici, terorism etc).

1.3. Proceduri și instrumente pentru evaluarea personalității

Testele psihologice au fost clasificate în funcție de natura comportamentului pe care îl evaluează (ceea ce măsoară), de administrarea, scorarea și modul în care sunt utilizate..

O clasificare frecvent întâlnită (și discutată la ora actuală) este cea în: teste scorate obiectiv și teste scorate subiectiv.

Pentru testele de personalitate, termenul obiectiv se referă, de regulă, la instrumente în care stimulul este un adjectiv, o propunere sau o întrebare prezentată unei persoane obligată să indice cât de precis descrie personalitatea sa folosind un set limitat de răspunsuri (adevărat vs. fals, da vs. nu, scară Likert etc.). Ceea ce este obiectiv cu privire la o astfel de procedură este faptul că psihologul care administrează testul nu trebuie să se bazeze pe judecata sa pentru a clasifica sau interpreta răspunsurile. Persoana evaluată trebuie să-și ia în considerare caracteristicile personale, să se

evalueze în raport cu ceilalți, să decidă măsura în care caracteristica i se potrivește personalității și apoi să aleagă dacă transmite cu sinceritate aceste informații în răspunsul ei.

În literatura de specialitate din România se operează cu următoarele categorii de instrumente utilizate în evaluarea psihologică a personalității:

1. Chestionare de personalitate propriu-zise;
2. Teste de interese, atitudini și valori;
3. Probe orientate spre psihologia sănătății (Bontilă, 1971, p. 99).

După punctul de plecare al elaborării lor, chestionarele de personalitate sunt grupate în trei categorii:

- a) derivate dintr-o teorie psihologică explicită;
- b) derivate prin criterii empirice;
- c) derivate din analiza factorială (Bontilă, 1971, p. 103).

Romeo Zeno Crețu (2012) menționează ca instrumente utilizate în domeniul psihodiagnozei personalității:

- a. Probe psihometrice (chestionarele, inventarele și testele care măsoară diferite aspecte sau trăsături ale personalității);
- b. Probe proiective;
- c. Probe calitative, de tipul testelor situaționale sau utilizarea unor metode și tehnici precum observația sau interviul clinic.

Același autor specifică drept criterii de diferențiere a testelor:

- strategiile de construcție (teste empirice, factoriale sau rezultate prin metoda rațională);
- sănătatea psihică (teste clinice și teste destinate evaluării normalității);
- modul de administrare (teste bazate pe autoevaluare - de tipul chestionarelor sau inventarelor) și teste de heteroevaluare (liste de adjective sau scale clinice);
- tipul de răspuns la itemi solicitat de la subiect (teste cu răspuns dihotomic, trihotomic, pe o scală Likert sau cu alegere forțată);
- variabila investigată (teste parțiale, care măsoară o singură trăsătură de personalitate și teste care urmăresc evaluarea întregii personalități);
- relația cu contextul (teste: care evaluează subiectul independent de contextul particular în care se află sau în care se face evaluarea și teste care evaluează subiectul în interacțiune cu situația - organizațional sau educațional).

După standardele internaționale și reglementărilor A.P.A. (The American Psychological Association, <http://www.apa.org>), testele psihologice se clasifică, în funcție de nivelul de calificare și competență

necesar pentru administrarea lor, în următoarele trei categorii (Albu, 1998; Minulescu, 2003; Mitrofan, 2005; Stan, 2002):

1) Testele de nivel/clasă A (sau elementar) sunt acele care pot fi administrate, scorate și interpretate, cu ajutorul unui manual, de orice persoană, organizație sau instituție indiferent de calificarea ei profesională și care pot fi utilizate în domeniul educațional sau organizațional (de exemplu, testele de cunoștințe, testele de achiziție).

2) Testele de nivel/clasă B (sau standard) sunt acele teste care pot fi utilizate de persoanele care au absolvit studii universitare de specialitate (psihologie, asistență socială, psiho-sociologie) și care includ teste de aptitudini (Matricile Progresive Raven; Bateria de Teste Psihologice de Aptitudini Cognitive); CAS (Cognitrom Assessment System) și tehnicile proiective simple, care nu necesită un training specializat (Testul Arborelui, Desenul Persoanei, Desenul Familiei). Standardul APA stabilește accesibilitatea instrumentelor de tip B exclusiv pentru absolvirea unui curs de psihometrie la nivel de Master concomitent cu un training specializat sub supervizarea unui psiholog calificat.

3) Testele de nivel/clasă C (sau profesional) sunt acele teste care pot fi utilizate doar de persoane calificate în acest sens, care au dobândit abilități și competențe certificate prin atestate sau prin deținerea titlului de doctor în psihologie

Printre principalele avantaje ale testelor de personalitate sunt enumerate faptul că oferă informații numerice și rezultate explicite și specifice, iar printre cele mai comune și sensibile obiecții: faptul că multe dintre teste pot fi falsificate, adică oamenii pot să se pună într-o lumină bună pentru a putea fi acceptați și faptul că pot fi influențate de factori situaționali (anxietate de testare, plictiseală, oboseală, dureri de cap) (Furnham, 2015, p. 854).

Literatura (Boyle și Helmes, 2009; Minulescu, 1996, 2007) precizează ca principale limite ale instrumentelor de evaluare a personalității, limite care decurg din:

- operaționalizarea dimensiunilor de măsurat,
- modul de construire a itemilor, forma și conținutul lor,
- controlul modului cum este transmisă și receptată informația,
- intenționalitatea și starea interioară a respondentului (emotivitatea, încrederea redusă în forțele proprii, teama de eșec, nevoia de a face impresie bună, nivelul ridicat de anxietate legat de situația de testare, tendința de a răspunde în sensul dezirabilității sociale) și distorsiunile consecutive acesteia,
- condițiile fizice în care are loc testarea.

1.4. Avizarea metodelor și tehnicilor de evaluare. Editori și utilizatori căr de teste pentru evaluarea psihologică a personalității

În România, avizarea metodelor și tehnicilor de evaluare psihologică (inclusiv a celor de personalitate) intră în responsabilitatea Colegiului Psihologilor din România care, consultând criteriile și ghidurile de specialitate consacrate la nivel internațional, a elaborat norme și proceduri de avizare (a metodelor și tehnicilor de evaluare și asistență psihologică).

În „ANEXA NR. 1 la Hotărârea Convenției Naționale a Colegiului Psihologilor din România nr. 3 din 24.11.2018 Normele de avizare ale metodelor și tehnicilor de evaluare și asistență psihologică” se precizează că avizarea urmează standardul EFPA în domeniu

Versiunea originală a modelului de evaluare a testelor EFPA a fost bazată pe o serie de surse, incluzând: BPS Test Review Evaluation Form (dezvoltat de Newland Park Associates Limited, NPAL, iar apoi adoptat de BPS Steering Committee on Test Standards); chestionarul spaniol pentru evaluarea testelor psihometrice (dezvoltat de Asociația Spaniolă de Psihologie) și sistemul de evaluare a calității testului (elaborat de Comitetul Olandez de Teste și Testare al Asociației Psihologilor din Olanda).

Documentul „Normele de avizare ale metodelor și tehnicilor de evaluare și asistență psihologică” specifică, în Art. 4 (1) că:

Normele de avizare a metodelor și tehnicilor de evaluare și asistență psihologică constau într-un set de prescripții metodologice, explicit formulate, care, adoptate și respectate atât de către producătorii și distribuitorii autorizați/formatorii în metode și tehnici de intervenție psihologică, cât și de către psihologii cu drept de liberă practică, asigură coerență în formularea concluziilor psiho-diagnostice și în desfășurarea intervențiilor

Același document (Hotărârea Convenției Naționale a Colegiului Psihologilor din România nr. 3 din 24.11.2018 Normele de avizare ale metodelor și tehnicilor de evaluare și asistență psihologică) definește concret conceptele de utilizator, producător și distribuitor de teste psihologice.

Astfel:

Utilizatorul de metode și tehnici de evaluare și asistență psihologică este psihologul cu drept de liberă practică care a