

– LOTING in VOLKSVERTEGENWOORDIGING

Daar loting in volksvertegenwoordiging de laatste tijd in de belangstelling staat als 'democratisch instrument' is het belangrijk de gebruikte begrippen, naar beste vermogen en naarmate het eigen inzicht toeneemt, te verduidelijken.

Wat het 'democratisch' aspect van loting betreft, daar zijn we al uitvoerig op ingegaan in ons voorstel (*1). We gaan ons hier dan ook meer richten op het gebruik van de definitie 'representatief'. De andere in loting gebruikte definities zijn meestal duidelijker op zich. Als ze voorkomen zullen we er verder op ingaan, de cursussen even doorlopen is ook nuttig (*2) (*5).

Nemen we als eerste en eenvoudigste voorbeeld het **EAS (Enkelvoudige Aselecte Steekproef)** systeem (*2)

Veronderstel dat we van alle kiesgerechtigde burgers het rijksregisternummer op een gekleurd balletje schrijven en die allemaal in een 'lotto trommel' steken. Na wat draaien valt er telkens één balletje uit.

Wat hebben we op die manier:

1. Er is een **gelijke kans voor iedereen** om uitgeloot te worden (**gelijkheid, inclusie ***),
2. Er is **geen vooringenomenheid** tegenover iedere deelnemer afzonderlijk (**bias**).
3. Er is een **berekenbare kans** dat bij **voldoende aantal** getrokken balletjes het aantal kleurtjes een verhouding heeft tot het originele aantal in de trommel (maximale **diversiteit**).

** Inclusie sluit eigenlijk vrijwillige deelname uit. Bij veel participatie projecten, al dan niet met loting, wordt een deelnamegraad behaald rond de 5% wat neerkomt op het ontstaan van een nieuwe elite. Het sociaal zwakste deel van de bevolking wordt zo door zelfuitsluiting eens te meer niet vertegenwoordigd. In het geval dat loting toegepast wordt probeert men die zelfuitsluiting dan op te vangen door bv een gestratificeerde steekproef (*9) met een bijkomende selectie door de organisatoren zelf, teneinde de diversiteit te maximaliseren. Maar nu neemt het risico toe van vooringenomenheid en manipulatie door de organisatoren, of verkeerde resultaten door gebrek aan beroepsbekwaamheid of onafhankelijkheid ten overstaan van de opdrachtgevers (*6). Er is ook geen statistisch aantoonbare betrouwbaarheid meer van de resultaten. Men kan dus niet zo maar elk systeem gebruiken voor elke toepassing (*10)*

Dit zijn dus al criteria die we kunnen gebruiken om een loting (of participatie) voorstel te beoordelen. Nu kunnen we automatisch enkele parameters berekenen die ons toelaten het aantal te trekken nummers te bepalen om binnen redelijke marges van **foutmarge** en **betrouwbaarheid** van de resultaten te blijven (*3). **EAS** is trouwens, voor zo ver we weten, de enige methode waarbij deze gegevens wiskundig berekend kunnen worden.

Wat nu met de '**representativiteit**'? We gaan onderscheid maken tussen '**input representativiteit**' en '**output representativiteit**'.

In ons voorbeeld (*3) met de 'aanvaardbare' en berekende marges kunnen we een aantal van 385 uitgelote burgers '**input representatief**' noemen. We noemen dat ook '**descriptief representatief**' (*4).

Wat de '**output representativiteit**' aangaat zal dat mogelijk afhangen van het onderwerp en het doel. Het is inderdaad niet enkel belangrijk '**wie**' onze vertegenwoordigers, of '**hoe**' zij aangeduid zijn, zijn maar evenzeer '**wat**' het resultaat van hun werk is.

Om dat te verduidelijken gaan we een ander voorbeeld nemen.

Veronderstel dat we de tevredenheid over het openbaar vervoer (trein bv) willen nagaan. We kunnen dan natuurlijk starten met een EAS en verdedigen dat dit systeem **'input representatief'** is en dan een bevraging doen. Uiteraard zullen er heel wat burgers tussen zitten die nooit, of slechts sporadisch, gebruik maken van de trein.

We zullen voor deze specifieke toepassing dan ook een andere methode nemen, de **'gestratificeerde steekproef'** (*5) (*9).

Het zal al snel duidelijk zijn dat deze meer ingewikkelde methode hogere eisen stelt aan de kwaliteit van uitvoering wat de **fouten en manipulatie** mogelijkheden doet toenemen. De resultaten 'kunnen' relevanter zijn wat **'output representativiteit'** betreft maar zijn nu afhankelijk van heel wat andere parameters.

Voor de 'gestratificeerde' steekproef nemen we nu enkel reizigers die op een of ander moment het treinstation verlaten.

Van belang voor de resultaten zal nu de keuze van de tijd van de opname en het gekozen station zijn. Het aantal aangesproken reizigers blijft ook belangrijk (*5) om de foutmarge, die nu niet meer berekenbaar is, aanvaardbaar te houden.

Nu gaan we de reizigers in 'relevante' groepen verdelen. Hier komt al een belangrijke keuze naar voor, wat voor de ene onderzoeker belangrijk is is dat daarom nog niet voor de andere. Daarenboven kunnen in andere omstandigheden ook andere keuzes gewettigd zijn. Het is dus essentieel om de keuzes in detail te kennen om aan een andere eis te voldoen die in experimenten wel bekend is: de **reproduceerbaarheid (transparantie)**. Zonder reproduceerbaarheid is geen beoordeling van de toegepaste methode en de resultaten mogelijk.

Daar de keuze in **'strata'** (*9) heel groot is, is zij ook bepalend voor de uitslag.

Bv: waar woont de reiziger (geografisch) en waar gaat hij naartoe, waarom verplaatst hij zich met de trein? Wat is zijn ouderdom (demografisch) ? Wat is zijn sociale positie, welvaartsgraad, studiegraad, familiale situatie, geslacht, vooroordelen, politieke voorkeur, enz..?

Dan stelt zich de vraag hoeveel personen er in elke strata genomen moeten worden en hoeveel categorieën in elk van de strata. Die keuzes worden ook bepaald door hun geschatte relevantie in het te onderzoeken onderwerp, bv is de politieke voorkeur van de ondervraagden in dit onderzoek relevant en zo ja, wat is het belang ervan in dit onderzoek?

Bovendien gaan dergelijk steekproeven ook uit van gegevens die de reiziger zelf, vrijwillig, over zichzelf verstrekt en het is bekend dat die niet altijd betrouwbaar zijn. Doorgevoerde ondervragingstechnieken kunnen dat ondervangen maar die zijn in deze context niet uitvoerbaar (*7).

In de veronderstelling dat we dit onderzoek op een 'wetenschappelijk gefundeerde' en transparante (**reproduceerbaar**) manier uitvoeren kunnen we aanvaarden dat de resultaten **'input en output representatief'** zijn en gelijk of beter **kunnen zijn (foutmarge, betrouwbaarheid)** dan een EAS met **descriptieve representativiteit met hetzelfde aantal**.

Rest ook de vraag hoe in de strata de reizigers geselecteerd worden. Men kan namelijk een EAS uitvoeren in elke van de strata afzonderlijk om aan het gewenste aantal te komen, of men kan een EAS uitvoeren in het totaal van de aangesproken reizigers en zo alle strata 'vullen' tot het gewenste aantal in elk van de strata bereikt is. Het vraagt echter meer wiskundige kennis om de verschillen te berekenen tussen de twee methoden en de keuze te verantwoorden.

Het is zelfs gewoon aan te voelen dat de kwaliteit van uitvoering zijn effect zal hebben op het resultaat. Wie 380 treinreizigers voor zijn steekproef opvangt aan het Centraal station in Brussel om 12 u s'middags zal duidelijk een ander resultaat hebben dan de onderzoeker die heel wat meer werk en kennis steekt in de selectie (verschillende stations op verschillende uren), zelfs met hetzelfde aantal aangesproken reizigers.

Hieruit kunnen we besluiten dat naarmate men overgaat van 'informatief' naar 'beslissingsrecht' de toepassing van loting eenvoudiger en robuuster moet zijn, bv van 'gestratificeerd' naar 'descriptief representatief met EAS'. Transparantie vanaf het ontwerp tot de uitvoering is ook hier essentieel om te vermijden dat loting, als democratisch instrument, exclusief in handen komt van

'specialisten' (*6) wiens werk, en dus ook de resultaten ervan, niet beoordeeld kan worden door de samenleving.

DELIBERATIE:

Deliberatie in burgerpanels is een andere vrij recente toepassing. Men weet uit experimenten dat standpunten van burgerpanels aanzienlijk kunnen wijzigen na het ontvangen van informatie en na deliberatie in twee afzonderlijke stadia.

De vraag die zich stelt is: wanneer gaat **informatie** en **deliberatie** over in **manipulatie**? De grens is heel subtiel.

Hier kunnen we dus ook stellen dat eenvoud en transparantie van de methode essentieel is (*6).

We mogen ervan uitgaan dat de organiserende bedrijven en instellingen zeer professioneel en bekwaam zijn.

Dit wordt aangetoond door de tevredenheid van de deelnemers aan dergelijk evenementen (**intern**) terwijl er eigenlijk vanuit democratisch en maatschappelijk oogpunt (**extern**) weinig of geen praktische resultaten zijn.

Deelnemers worden hartelijk ontvangen, de belangrijkheid van hun deelname wordt onderstreept (eigenwaarde), er wordt aandachtig geluisterd naar hun mening over kleine- en wereldproblemen (frustratie ventileren) met tussendoor een hapje en een drankje (waardering) met een mooie foto en publicatie van de gebeurtenis op het einde van de oefening (voldoening/fierheid).

De meeste voorstellen van deliberatie gaan ook uit van de inrichting van zgn. '**onafhankelijke stuurgroepen**' die instaan voor de keuze van de experts en belangengroepen (**informatie**) en de begeleiding van de vraagstellingen, de organisatie van de input van buitenaf het burgerpanel (**extern**), de begeleiding van de deliberatie van het panel door '**neutrale medewerkers**' en het bepalen van de agenda en de te volgen procedures.

Het ligt voor de hand dat de mogelijkheden voor manipulatie toenemen met de complexiteit van het geheel.

We merken dan ook op dat in de voorstellen van Terrill Bouricius (Multi body sortition) er controle en toezicht voorzien is vanuit door loting samengestelde jury's. Als referentie kunnen we meegeven dat Terrill Bouricius een gewezen politicus is (US).

Er zijn dan ook academici die zeer sceptisch staan (*6) tegenover het deel 'deliberatie' en de werking van het burgerpanel beperken tot het verwerken van informatie en het nemen van een beslissing. Het is al een hele opgave om enkel dit deel (**horen en bevragen van experts en belangengroepen in samenspraak met de bevolking**) zo objectief en degelijk mogelijk te laten verlopen. In onze voorstellen hebben we dan ook slechts een belangrijk onderdeel van de deliberatie weerhouden, namelijk het aanzetten tot '**samenvatting**' van de informatie.

Samen met de noodzaak dat burgerpanels niet in het ijle opereren (**intern**) maar hun voeling met de gewone burger handhaven (**extern**), ook wat de hun verstrekte informatie betreft, is er wellicht een nieuwe taak weggelegd voor belangengroepen en media. We kunnen die belangrijke taak niet enkel aan de 'onafhankelijke stuurgroepen' of de inrichters van het evenement overlaten.

Het heeft geen zin een nieuwe elite te vormen die zagezegd geïnformeerde voorstellen of zelfs beslissingen zou produceren zonder dat de burgers op dezelfde lijn zitten. Dat is zeker niet de gewenste evolutie.

Een dergelijke nefaste spreidstand is bv aangetoond bij het voorstellen van een nieuw verkiezingssysteem in British Columbia (BC) waar een panel van burgers een systeem voorstelde met bijna unanimitieit in het panel (146 voor, 7 tegen) terwijl bij het referendum over dit voorstel slechts een steun van 57.4% van de deelnemers bereikt werd (*8).

LINKS

(*1) tekst: Loting als democratisch systeem voor de aanduiding van een echte volksvertegenwoordiging, ook “volksjury” genoemd (v 03 03 2018)

Link: <http://blogimages.seniorennet.be/democratie/attach/152219.pdf> .

(*2) EAS Enkelvoudige aselechte steekproef

Bij het trekken van een enkelvoudige aselechte steekproef ga je er niet alleen voor zorgen dat elk element uit de populatie dezelfde kans heeft om in de steekproef terecht te komen. Bij een EAS zorg je er ook voor dat elk mogelijk groepje van n elementen dezelfde kans heeft om jouw steekproef van grootte n te zijn.

https://www.uhasselt.be/documents/uhasselt@school/lesmateriaal/statistiek/Lesmateriaal/Steekproefmethoden_04.pdf

(*3) <http://www.raosoft.com/samplesize.html>

What margin of error can you accept? 5% is a common choice	<input type="text" value="5"/> %	The margin of error is the amount of error that you can tolerate. If 90% of respondents answer yes, while 10% answer no, you may be able to tolerate a larger amount of error than if the respondents are split 50-50 or 45-55. Lower margin of error requires a larger sample size.	
What confidence level do you need? Typical choices are 90%, 95%, or 99%	<input type="text" value="95"/> %	The confidence level is the amount of uncertainty you can tolerate. Suppose that you have 20 yes-no questions in your survey. With a confidence level of 95%, you would expect that for one of the questions (1 in 20), the percentage of people who answer yes would be more than the margin of error away from the true answer. The true answer is the percentage you would get if you exhaustively interviewed everyone. Higher confidence level requires a larger sample size.	
What is the population size? If you don't know, use 20000	<input type="text" value="8000000"/>	How many people are there to choose your random sample from? The sample size doesn't change much for populations larger than 20,000.	
What is the response distribution? Leave this as 50%	<input type="text" value="50"/> %	For each question, what do you expect the results will be? If the sample is skewed highly one way or the other, the population probably is, too. If you don't know, use 50%, which gives the largest sample size. See below under More information if this is confusing.	
Your recommended sample size is	385	This is the minimum recommended size of your survey. If you create a sample of this many people and get responses from everyone, you're more likely to get a correct answer than you would from a large sample where only a small percentage of the sample responds to your survey.	
Online surveys with Vovici have completion rates of 66%!			
Alternate scenarios			
With a sample size of	<input type="text" value="100"/> <input type="text" value="200"/> <input type="text" value="300"/>	With a confidence level of	<input type="text" value="90"/> <input type="text" value="95"/> <input type="text" value="99"/>
Your margin of error would be	9.80% 6.93% 5.66%	Your sample size would need to be	271 385 664

(*4) <http://www.ijsrp.org/research-paper-1115/ijsrp-p4710.pdf>

Descriptive representation refers to the manner in which an individual representative “stand for” the represented by virtue of sharing similar characteristics with the represented such as race, sex, age, class, occupation, gender, ethnicity or geographical area. Typically, this should mirror the composition of the represented in important respects.

Zie ook H. Pitkin 1967 <https://plato.stanford.edu/entries/political-representation/>

(*5) <https://onlinecourses.science.psu.edu/stat506/node/27/>

The principal reasons for using stratified random sampling rather than simple random sampling include:

1. Stratification may produce a smaller error of estimation than would be produced by a simple random sample **of the same size**. This result is particularly true if measurements within strata are very homogeneous.
2. The cost per observation in the survey may be reduced by stratification of the population elements into convenient groupings.
3. Estimates of population parameters may be desired for subgroups of the population. These subgroups should then be identified.

(*6) Loïc Blondiaux, « La démocratie participative, sous conditions et malgré tout. Un plaidoyer paradoxal en faveur de l'innovation démocratique », *Mouvements* 2007/2 (n° 50), p. 118-129. DOI 10.3917/mouv.050.0118

- Magali Nonjon - Quand la démocratie se professionnalise www.theses.fr/2006LIL20021

- Quand la démocratie locale se professionnalise – Profession Banlieue

http://www.professionbanlieue.org/c__7_25_Publication_147__0__Quand_la_democratie_locale_se_professionnalise_184_p_a_telecharger.html

(p159) ... La nécessaire politisation des activités des professionnels de la participation ?

La plupart du temps, ces professionnels sont recrutés par les élus ou tout du moins les services de la ville. Leurs activités professionnelles sont ainsi fortement liées à celles des élus locaux et souvent contraintes par la compétition politique et les échéances électorales. À tel point qu'il n'est d'ailleurs pas rare que ces professionnels finissent par participer à l'organisation des campagnes électorales de certains élus, voire même par être incorporés à l'équipe municipale. Ce phénomène peut en partie s'expliquer par la propagation du registre participatif dans les pratiques de mobilisation électorale. ...

(*7) https://en.wikipedia.org/wiki/Response_bias

(*8) <https://www.participedia.net/en/cases/british-columbia-citizens-assembly-electoral-reform> “Despite its potential problems, there is little doubt that the deliberations of the Assembly were rich and serious. The larger public debate about the STV proposal was anemic by comparison. Although the government provided Assembly members with ample opportunities to become experts in electoral systems, it did not make a comparable investment to educate the general public before the referendum. “

(*9) Strata: Verzamelingen van ongeveer gelijk gewaardeerde eigenschappen.

https://nl.wikipedia.org/wiki/Sociale_stratificatie

(*10) 'participatie ladder van Arnstein' of de 'participatie cube van Archon Fung'.

<http://www.archonfung.net/papers/fungvarietiesofpart.pdf>